





24,372 / A /

L x

18/8

Barnal
11/11/38
200
13 Vol

S U I T E

DE LA

MATIERE MEDICALE

DE M. GEOFFROY.

*Par Mrs ARNAULT DE NOBLEVILLE
& SALERNE, Médecins à Orleans.*

R E G N E A N I M A L.

TOME II. PARTIE I.

S E C O N D E C L A S S E.

D E S P O I S S O N S.

3 liv. 10 s. le Volume relié.



A P A R I S,

Chez { DESAINT & SAILLANT, rue S. Jean
de Beauvais.
G. CAVELIER, }
LE PRIEUR, } rue S. Jacques.

M. D. CC. LVI.

Avec Approbation & Privilege du Roi.



T A B L E

Des Poissons dont il est parlé dans ce
Volume.

<i>D</i> Es Poissons en general,	pag. 1
ACIPENSER, <i>E</i> sturgeon.	7
ANGUILLA, <i>A</i> nguille.	30
ASELLUS, <i>M</i> orue & <i>M</i> erlan.	49
BALÆNA, <i>B</i> aleine.	72
CANIS CARCHARIAS, <i>R</i> equin	149
CLUPEA, <i>A</i> lose & <i>H</i> areng.	166
CYPRINUS, <i>C</i> arpe & <i>T</i> anche.	212
LUCIUS, <i>B</i> rochet.	271
PERCA, <i>P</i> erche.	290
SALMO, <i>S</i> aumon & <i>T</i> ruitte.	301

Fin de la Table des Poissons.

T A B L E

Table des Matières

Table des Matières	1
Table des Matières	2
Table des Matières	3
Table des Matières	4
Table des Matières	5
Table des Matières	6
Table des Matières	7
Table des Matières	8
Table des Matières	9
Table des Matières	10
Table des Matières	11
Table des Matières	12
Table des Matières	13
Table des Matières	14
Table des Matières	15
Table des Matières	16
Table des Matières	17
Table des Matières	18
Table des Matières	19
Table des Matières	20
Table des Matières	21
Table des Matières	22
Table des Matières	23
Table des Matières	24
Table des Matières	25
Table des Matières	26
Table des Matières	27
Table des Matières	28
Table des Matières	29
Table des Matières	30
Table des Matières	31
Table des Matières	32
Table des Matières	33
Table des Matières	34
Table des Matières	35
Table des Matières	36
Table des Matières	37
Table des Matières	38
Table des Matières	39
Table des Matières	40
Table des Matières	41
Table des Matières	42
Table des Matières	43
Table des Matières	44
Table des Matières	45
Table des Matières	46
Table des Matières	47
Table des Matières	48
Table des Matières	49
Table des Matières	50
Table des Matières	51
Table des Matières	52
Table des Matières	53
Table des Matières	54
Table des Matières	55
Table des Matières	56
Table des Matières	57
Table des Matières	58
Table des Matières	59
Table des Matières	60
Table des Matières	61
Table des Matières	62
Table des Matières	63
Table des Matières	64
Table des Matières	65
Table des Matières	66
Table des Matières	67
Table des Matières	68
Table des Matières	69
Table des Matières	70
Table des Matières	71
Table des Matières	72
Table des Matières	73
Table des Matières	74
Table des Matières	75
Table des Matières	76
Table des Matières	77
Table des Matières	78
Table des Matières	79
Table des Matières	80
Table des Matières	81
Table des Matières	82
Table des Matières	83
Table des Matières	84
Table des Matières	85
Table des Matières	86
Table des Matières	87
Table des Matières	88
Table des Matières	89
Table des Matières	90
Table des Matières	91
Table des Matières	92
Table des Matières	93
Table des Matières	94
Table des Matières	95
Table des Matières	96
Table des Matières	97
Table des Matières	98
Table des Matières	99
Table des Matières	100

Fin de la Table des Matières

SUITE



S U I T E

DE LA MATIÈRE MÉDICALE DE M. GEOFFROY.

R E G N E A N I M A L.

S E C O N D E C L A S S E.

D E S P O I S S O N S.

Des Poissons en général.



A Classe des Poissons dans laquelle nous allons entrer, offre à nos besoins une grande variété d'alimens, mais ne fournit pas de grandes ressources à la Médecine. C'est donc sous le premier point de vue, c'est-à-dire, considérés comme

alimens , que nous en allons dire quelque chose en général , nous réservant à détailler leurs propriétés médicinales à mesure que chaque article nous en fournira l'occasion.

Il y a de deux sortes de Poissons ; ceux d'eau douce , & ceux de Mer. Les Poissons d'eau douce sont ou de Lac , ou d'Etang , ou de Rivière ; le premier est malsain , parcequ'il se nourrit ordinairement d'une eau bourbeuse , ou qui n'a point de cours. Celui de Rivière est fort sain , pourvû qu'il soit de quelque Rivière rapide , comme du Rhône , de la Garonne , de la Loire , &c. Ainsi le Poisson de Saone & de Seine vaut moins , parceque ces Rivières coulent très - lentement : on vante cependant beaucoup les Carpes de Saone & de Seine , mais c'est parcequ'elles sont grasses & de bon goût ; & l'on ne prend pas garde que cette graisse même les doit rendre moins saines ; car de l'aveu de tous les Médecins , il n'y a point de graisse plus ennemie de l'estomac , que celle de Poisson. Nous remarquerons à cette occasion que les Poissons qu'on prend dans les Rivières qui arrosent les grandes villes , sont toujours moins bons au-dessous de ces

villes , à cause des immondices qui les y attirent , & dont ils se nourrissent

Le Poisson de Mer est le meilleur de tous , parceque la salure de la Mer en corrige l'humidité. Parmi les Poissons de Mer , les plus sains sont ceux qui se nourrissent dans des lieux pleins de rochers. On estime ensuite ceux qui habitent le fond de la Mer : mais pour les Poissons qui vivent sur ses bords , on leur donne avec raison le dernier rang , à cause que l'eau où ils sont est moins pure. Il y a des Poissons de Mer qui entrent dans les fleuves ; & l'on remarque que lorsqu'ils ont habité l'eau douce pendant quelque temps , ils en sont beaucoup plus agréables au goût. Mais c'est une question de savoir s'ils en sont plus sains. *Galien* , comme le remarque *Nonnius* , prétend que le Poisson de Mer perd beaucoup de sa bonne qualité dans l'eau douce ; il soutient même que les Mers qui reçoivent moins de fleuves , nourrissent les meilleurs Poissons. D'autres Auteurs assurent que les Poissons de Mer qui remontent les Rivières , sont plus difficiles à digérer , quoique l'eau douce les engraisse & les rende meilleurs au goût. Quoiqu'il en soit , ils ne perdent pas tant de leurs bonnes qualités , qu'ils

ne l'emportent encore de beaucoup sur les Poissons de Rivière.

On dit ordinairement par maniere de proverbe, *jeune chair & vieux Poisson* : mais la maxime n'est pas véritable. Le vieux Poisson est pour l'ordinaire plus coriace que celui d'un âge médiocre. Cela ne pourroit au plus s'entendre que parceque les plus vieux sont les plus gros, & ont, proportion gardée, moins d'arrêtes ; ce qui leur mériteroit la préférence pour les gourmands, mais non pas pour les gens délicats. On connoît le vieux Poisson à la dureté & à la grandeur de l'écaille. On demande lequel est le meilleur, du Poisson mâle ou du Poisson femelle ? Le mâle est ordinairement préféré à cause de ses laitances, sur-tout parmi les Carpes : mais pour ce qui est de la délicatesse de la chair, les femelles valent mieux que les mâles, principalement parmi les Anguilles.

Le Poisson se mange ou frit, ou rôti, ou bouilli. Le Poisson frit, soit au beurré, soit à l'huile, est un peu difficile à digérer, à cause de la mauvaise qualité que le beurre & l'huile ne manquent pas de contracter par l'action du feu qui les rend toujours âcres & brûlants. Le Poisson rôti, soit sur le gril, ou à la

DES POISSONS.

broche , n'est pas sujet à cet inconvénient , & convient mieux à l'estomac. Celui qui est bouilli , soit à l'étuvée , soit au court-bouillon , est plus propre pour les fantés délicates , pourvû que l'assaisonnement n'y domine point trop. On sale certains Poissons pour les conserver , ou bien on les fait sécher à la fumée : mais cette préparation les rend très-difficiles à digérer ; ce que nous ne disons néanmoins que pour les personnes délicates ; car les corps robustes ayant les viscères plus forts , bien loin de se sentir incommodés des alimens salés ou fumés , y trouvent au contraire dequoi réparer leurs forces , & conserver leur santé , parcequ'il faut que les alimens soient proportionnés à la force des viscères ; & une nourriture légère & convenable à des personnes élevées délicatement seroit insuffisante pour des gens de campagnes accoutumés aux travaux & aux exercices les plus forts & les plus pénibles.

Les Poissons en général nourrissent peu , & se corrompent très-promptement. Comme ils abondent en huile grossière & en eau , & qu'ils ont peu de volatile , cela les rend moins propres à se convertir en notre substance.

6 *SECONDE CLASSE;*

En effet l'aliment le plus convenable au corps humain est celui qui renferme des principes actifs & volatiles, mais tempérés & adoucis par un mélange modéré de parties huileuses & de parties aqueuses; en sorte que ces principes puissent entretenir en nous la fermentation douce & tranquille qu'excitent les levains de l'estomac, & qui tend à une entière & parfaite digestion. Or telle est la chair de la plûpart des Quadrupèdes & des Oiseaux qui servent à notre nourriture, mais non pas celle des Poissons, qui étant trop aqueuse & trop huileuse enveloppe & affoiblit tellement les ferments de l'estomac, qu'ils ne peuvent fournir à une bonne digestion, & qu'il en résulte toujours une nourriture peu substantielle, & incapable de fournir au corps beaucoup de suc & de force. En un mot, le Poisson étant naturellement froid & humide, ne peut produire en nous que des suc de la même nature, c'est à-dire, des suc aqueux, & par conséquent peu propres à nourrir & à fortifier le corps. Il y a cependant des personnes à qui le Poisson convient mieux, comme sont celles par exemple dont le corps abonde trop en suc nourriciers, & qui font trop de chy-

DES POISSONS. 7

le & de sang : il se trouve même des maladies où le poisson peut convenir, & où les Médecins non-seulement le permettent, mais le conseillent ; ce sont celles où les nourritures succulentes peuvent donner lieu à des inflammations : mais ces cas sont peu dans notre usage ; & l'on préfère de donner alors des bouillons d'une viande rafraîchissante, & extrêmement légers ; ce qui revient au même, & tempère également le sang. Il est donc toujours vrai de dire que les Poissons ne fournissent pas un aliment convenable au corps humain, & que la chair des Quadrupèdes & des Oiseaux mérite d'être préférée, parcequ'elle nous est beaucoup plus analogue, & qu'elle se convertit plus facilement en notre propre substance.

A C I P E N S E R.

Esturgeon.

LE Poisson est un animal sans pieds ; qui a des nageoires, qui respire par le moyen des ouies ou des poumons, qui habite & nage dans l'eau pour l'ordinaire. Tous les Poissons,

3. SECONDE CLASSE ;

suivant la division la plus générale , se divisent en Cetacés , en Cartilagineux , & en Epineux. On nomme *Cetacés* les Poissons qui sont vivipares & d'une grandeur considérable , qui ont de véritables poumons & la queue parallèle à l'horison : *Cartilagineux* , les Poissons dont les nageoires sont soutenues par des cartilages , & qui au lieu d'os ont aussi des cartilages dans leur intérieur : enfin *Epineux* , tous les autres Poissons qui ont des nageoires soutenues par des arrêtes , la queue perpendiculaire dans sa situation naturelle , & des os intérieurement.

Les Esturgeons sont de la Classe des Poissons Cartilagineux. Un trou unique de chaque côté pour les ouies ; une bouche située au-dessous , faite en forme de tuyau , & sans dents ; un corps oblong muni ordinairement de sept nageoires , sont les marques caractéristiques du genre des Esturgeons. Nous ne nous proposons de parler ici que des deux espèces de ce genre les plus usitées en Médecine.

L'Esturgeon ordinaire ou commun ; *Sturio* , Offic. Schrod. 333. Bellon. *de Aquat.* 101. Gefn. *de Aquat.* 931. Aldrov. *de Pisc.* 517. Jonst. *de Pisc.* 75.

Willughb. Ichth. 239. Raij Synop. *Pisc.* 112. Dal. 405. Lemer. 843. *Acipenser*, Rondel. de *Pisc.* 410. Charlet. de *Pisc.* 34. *Acipenser sive sturio*, Schonev. Ichth. 9. *Acipenser*, *sturio*, Merr. Pin. 188. *sturio*, *sive silurus*, salv. de *Aquat.* 113. *Acipenser corpore tuberculis spinosis aspero* Artedio Gen. 65. syn. 91. Linn. Faun. suec. 271. *Galeus Rhodius* Athenœi; *jus isidori*, *Oniscus Dorionis*; *Galaxias Galeni*; *sturio minor sive Oxyrrynchus*; *Piscis scrutator*; *Acipenser sive Aquipenser*, *sturio verus Auctorum*, & ut *Helops*; *sturio primus*, *sturio vel stora*, [Nonnull.

L'Esturgeon a la figure du corps longue, pentagone ou à cinq angles, qui sont formés par autant de rangs d'écaillés ou de boucles osseuses, avec un ventre plat. Les écailles du rang le plus élevé qui est au milieu du dos sont plus grandes que les autres. Le nombre n'en est point fixe; car dans quelques Esturgeons on n'en a observé qu'onze, dans d'autres douze, & dans d'autres treize. Ce rang s'étend jusqu'à la nageoire du dos, qui est unique dans ce Poisson & située vers la queue. Les rangs latéraux, composés chacun de trente ou de trente & une épine, vont de la tête à la queue. Quant aux rangs inférieurs qui terminent

latéralement le plat du ventre, ils commencent dès la première paire de nageoires, & finissent à la seconde paire, étant composés chacun de onze, de douze ou de treize écailles. Les écailles de chaque rang ont toutes en général à leur sommet une épine courte, forte, recourbée en arrière. Outre ces cinq rangs, il y a encore deux écailles seulement au dessous de l'anus dans le milieu du ventre. Ce Poisson a la tête médiocre, hérissée de points ou de petits tubercules, aussi bien que le corps même entre les rangs d'épines; une ligne qui se continue depuis la dernière épine jusqu'au bout de la queue; les yeux fort petits à proportion du volume du corps, avec une Iris argentée; le museau long, large, mince, finissant en pointe; les narines près des yeux, percées l'une & l'autre de deux trous extérieurs, ou doubles de chaque côté; quatre barbillons situés sur une ligne droite, mais transversale par rapport au museau, qui pendent à la face inférieure du museau qui est platte, dans le milieu de sa longueur qui s'étend au de-là de la bouche; la bouche petite, dépourvue de dents, placée presque vis-à-vis des yeux, faite comme une sorte de tuyau, qui peut s'avancer jusqu'à un certain point, puis se

retirer ; point de mâchoires ; d'où il paroît clairement qu'il se nourrit en suçant ; quatre ouies , munies d'un double rang d'arrêtes fort petites , lesquelles ne sont pas entièrement couvertes de leurs couvercles , & à chaque couvercle une écaille ou lame unique ; la première paire de nageoires proche des ouies , comme dans la plupart des Poissons , chaque nageoire ayant à sa partie antérieure un fort rayon osseux ; la deuxième paire proche de l'anüs , distante du bout de la queue d'environ un quart de sa longueur ; ensuite une nageoire située dans l'espace qui est entre l'anüs & la naissance de la queue ; la queue telle que celle des chiens de Mer fourchue de manière que la partie supérieure avec le corps même aminci s'avance loin au-delà de l'inférieure ; le dessus du corps d'une couleur olivâtre sale , ou d'un bleu-noirâtre , & le dessous argenté ; de plus le milieu des écailles blanchâtres. L'estomac descend d'abord tout droit ; puis il se réfléchit vers le haut , & enfin faisant une espèce d'arc il redescend en bas. On lui trouve au Pylore une masse épaisse d'appendices conglobées très-courtes & très-menues ; le foye pâle. La vesicule du fiel a un conduit manifeste dans le duodenum , comme la vesicule d'air qui est fim-

ple , membraneuse & séparable du dos ; a le sien dans l'Œsophage ; en sorte que quand la vesicule est comprimée , l'Estomac se gonfle sur le champ. La rate est oblongue , & rouge comme du sang. Les intestins ne se refléchissent qu'une fois. *Willoughby* que nous copions ici comme nous le ferons dans la suite à cause de son exactitude connue , ajoûte que dans deux Esturgeons qu'il a disséqués il a trouvé dans la cavité de l'abomen des vers blancs de la figure de nos Cloportes.

Lorsque nous étions à Venise & à Rome, dit le même Auteur , nous y voyions presque tous les jours des Esturgeons exposés en vente au marché , ce qui nous donna à connoître que ces Poissons se trouvoient fréquemment tant dans la Mer Adriatique que dans la Mer de Toscane : cependant ils étoient tous assez petits ; car comme l'a observé *Rondelet* , l'Esturgeon de mer excède rarement la grandeur d'une Coudée , au lieu que dans les rivières il parvient à la grandeur d'un Poisson cetacé. Un ami de *Gesner* lui a rapporté qu'il avoit vû à Anvers un Esturgeon long de 14 pieds. Belon dit aussi qu'en égard aux diverses contrées on trouve qu'il y a de la différence entre les Esturgeons de la mer Pontique , Adriatique , Méditerran-

née & Océane, & que ceux qu'on prend dans la Loire croissent quelquefois jusqu'à trois Aulnes de long, comme il en fut présenté un au Roi *François* premier, restaurateur des lettres, tandis qu'il étoit à *Montargis*, lequel avoit dix-huit pieds de longueur. Selon *Schonevelde*, l'Esturgeon prend difficilement sa croissance, s'il ne jouit librement tour à tour du bénéfice des Eaux douces & salées, comme nous l'enseigne l'expérience dans les jeunes Esturgeons transférés de la mer dans des viviers ou des Lacs. Ce Poisson croît alors de la grandeur d'un Taureau: aussi *Cardan* en a-t-il vû qui pesoient plus de 180 livres. On en prend quelquefois dans l'Elbe qui pesent 200 livres. On rapporte que l'Electeur *Jean Frédéric* prit un jour un Esturgeon, du poids de deux cens soixante livres. L'Esturgeon, dit *Paul Jove*, entre très-volontiers dans les grands fleuves, & c'est pour cela qu'on en prend sur-tout dans le Nil, dans le Don, dans le Danube & dans le Pô. *Willoughby* a vû de fort grands Esturgeons qui avoient été pris proche de Gertruidenberg en Hollande. Selon *Belon*, les Esturgeons font d'un très-grand revenu par-tout, mais particulièrement sur le Pont-Euxin; car sortant de la mer ils entrent dans le

Palus-Méotide où l'on en pêche une quantité considérable à l'embouchure du Don. Les Pêcheurs tiennent leur sel tout prêt pour en saler les œufs & la chair, dont ils emplissent de fort grands Vaisseaux pour le profit. Les œufs ainsi salés se nomment en leur langage *Caviari*. Après avoir salé les Esturgeons, & les avoir fendus en long, ils les pendent à des perches pour les faire sécher au Soleil ; & étant retournés en Grèce avec leurs Navires chargés de telle marchandise, ils la vendent aux habitans. Ils appellent en Grec vulgaire les Esturgeons frais *Xirichi*, & les salés *Moronna*. Ils en transportent la chair salée jusqu'en Italie, où elle prend le nom de *Spinalia* ou *Schenalia*, comme qui diroit de l'Echinée ; aussi est-ce de l'Echine d'Esturgeon : & quoique cette salure ou marée nous soit inconnue, elle est aussi commune chez eux que l'est chez nous le Hareng, & en Italie la Thonnine. Mais comme les Esturgeons de ce Pays-là, ainsi que ceux du Pô, n'ont point d'apparence d'écaillés, ni la peau rude comme les nôtres, & qu'il est défendu aux Juifs de manger du Poisson qui n'a point d'écaillés, ils ne mangent ni Moranne ni Caviar d'Esturgeon. Il n'y a que les Estur-

geons femelles qui fassent le Caviar ; car les Mâles ont des laitances. Or quoiqu'il y ait plusieurs espèces d'Esturgeons, on ne peut néanmoins faire le Caviar que d'une forte, non plus que les Botargus d'une seule espèce de Mulet. Ceux donc qui s'occupent à pêcher les Esturgeons sur le Don ont double gain ; car ils font encore de la colle avec les Vessies blanches qui s'étendent le long du dos de ces Poissons, qu'ils distinguent & nomment diversément. Le menu peuple de Grèce qui habite à Constantinople n'estime pas tant l'Esturgeon frais que nous, qui sommes dans la fausse opinion que c'est le plus délicat des Poissons.

Pour ce qui est du Caviare ou Caviar, que quelques-uns appellent par corruption *Caslar*, *Cavia* ou *Kavia Caviac*, *Cavial* ou *Caviat*, *Gesner* rapporte d'après *Platine* la façon de le préparer. Il se fait ainsi : On prend les œufs de l'Esturgeon, & après en avoir ôté certains nerfs qui y sont répandus, on les lave dans du vinaigre ou dans du vin blanc ; puis on les étend sur une table pour les faire sécher. On les met ensuite dans un Vaisseau, & on les couvre de sel. Alors on les écrase simplement avec la main sans se servir pour cet effet d'aucun instru-

ment, & on les enveloppe dans un sac ou une poche d'un tissu clair pour les égoutter ; après quoi on les met dans un pot troué par le fond, afin que s'il reste encore quelque humidité, elle puisse sortir : enfin après les avoir bien pressées, on les enferme dans des Barriques, & on les envoie de la sorte en divers lieux éloignés de la mer.

En Hollande on coupe les Esturgeons par morceaux, qu'on garde dans des barils après les avoir confits dans le sel & la Saumure. On fait grand cas en Angleterre de la chair d'Esturgeon confite de cette manière. Les gros Tronçons d'Esturgeons ressemblent à de la chair de Sanglier.

Selon *Paul Jove*, l'Esturgeon ne se prend presque jamais en *haute mer*. Les Mers l'engendrent, mais les Fleuves l'enoblissent ; car il s'engraisse dans les eaux douces, & s'y dépouille de ce goût sauvage qu'il contracte dans la plaine mer. *Gesner* dit que ce Poisson cherche sa vie sous l'eau en fouillant la terre avec son museau comme un Pourceau, & que c'est peut-être delà que les Allemands lui ont donné le nom de *sturio* ou d'Esturgeon ; car le verbe Allemand *Storen* signifie *fouiller la bouë*.

Il est constant que les Esturgeons se prennent au filet, & jamais à l'Hameçon, sur-tout s'ils excèdent une coudée. Les Pêcheurs rapportent qu'il leur arrive souvent de rompre les mails des filets, & que la raison pourquoi ils ne se prennent point à l'Hameçon c'est qu'ils se nourrissent en suçant plutôt qu'en dévorant, n'ayant pas la bouche propre pour saisir l'Appât : Aussi ne leur trouve-t-on aucune nourriture grossière dans le ventre, mais seulement une humeur visqueuse ou glaireuse ; delà vient qu'on s'est fausement imaginé qu'ils vivoient d'air uniquement, & qu'on a dit proverbiallement en Allemand, *sobre ou frugal comme un Esturgeon*.

L'Esturgeon est d'une force très-considérable dans l'eau, & même sur la terre quand il a le ventre appuyé. D'un coup de queue il renverse l'Homme le plus robuste pour peu qu'il le touche, & casse de grandes perches par le milieu. On voit quelquefois jaillir du feu des pierres qu'il a frappés. C'est ce qui fait que les Pêcheurs doivent le traiter avec précaution, de peur qu'il ne leur casse les jambes, ou qu'il ne rompe leurs filets. Les plus habiles le poussent vers le rivage en tenant le filet de côté, & lorsqu'ils ont atteint le

rivage; ils tâchent de le coucher à plat en lui levant la tête en haut ; car de cette façon il ne fauroit faire de mal. D'autres pour l'empêcher de donner des coups de queue, lui attachent de court la queue avec la tête en forme de demi-cercle ; moyennant quoi on le charge sans risque sur une charrette , ou sur un Cheval , ou même sur le dos d'un Portefais. On peut le faire vivre durant huit jours dans l'eau , en l'attachant par le col avec un Cable qui tient à un bateau. Les Pêcheurs du Danube frappent avec un Harpon les Esturgeons dormans sur le sable , selon *Albert le Grand*. Ceux du Pô les prennent de la manière suivante : ils se mettent dans 3 ou 4 Barques pour suivre doucement l'Esturgeon qu'ils ont aperçu , jusqu'à ce qu'ils l'aient poussé vers le rivage dans un endroit où il y a peu d'eau. Alors ils font tout à coup un grand vacarme qui l'épouvante tellement qu'il se jette dans le Gué , où il est bientôt pris ne pouvant plus nager.

L'Esturgeon ne se trouve point dans les Etangs , parce qu'il n'y fauroit vivre long-tems. Il est si commun dans la Garonne , qu'à Bordeaux tout le monde en mange. Il passe pour être ami du Saumon ; de sorte que les Pêcheurs l'appel-

lent le *Conducteur des Saumons*. Son dos a le goût du Veau , & son ventre celui du Cochon. Rien n'est plus délicat que ses laitances.

Salvien , Rondelet , Belon , Gefrier & Aldrovandus ont beaucoup disputé sur les nomenclatures de ce Poisson. Nous n'entrerons point dans ces disputes ; nous dirons seulement qu'il nous semble que notre Esturgeon n'est point le *Silure* non plus que le *Loup* des anciens , ni l'*Adano* des Italiens , ni le *Tursio* de Pline , ni l'*Hycca* , ni le *Dauphin*.

Quant aux étimologies , si l'on croit M. Lemery Père , on a nommé ce Poisson *sturio* , à cause de son bec qui est en pointe , & qui , à ce qu'on prétend , a la figure d'une eau gélée qui pend en Hyver de dessus les toits des maisons , & qu'on appelle en latin *Stiria*. Mais selon *Jules Scaliger & Jonston* , *Sturio* est en mot Gothique. D'autres le dérivent d'*As-turie* Province d'Espagne. Ce qui est de vrai , c'est que dans presque toutes les langues de l'Europe il porte à-peu-près le même nom ; car il s'appelle en Italien *Storione* ou *Sturione* ; en Espagnol *Solho* ou *Sulio* ; en Allemand *Stoer* ou *Stur* ; en Anglois *Sturgeon* ; en Suédois *Stoer* ; en Danois *Store* ; en Flamand *Steur* ; en

Languedocien & en Provençal *Sturium* ; tous noms qui paroissent dérivés du Latin *Sturio*. Le mot François *Esturgeon*, ou *Estourgeon* vient de l'Ablatif *Sturione* en changeant l'i voyelle en j consonne (*Sturjone*) ; autrefois le bel usage étoit pour *Estourgeon* ; on dit presentement *Esturgeon*. Les Bourdelois le nomment *Creac* du mot Grec *Kreas*, *Chair*, parce que suivant la pensée d'un Auteur moderne, sa chair ressemble plutôt à la chair d'un Quadrupède qu'à celle d'un Poisson.

L'Esturgeon ordinaire contient beaucoup d'huile & de sel volatil. Ce Poisson étoit autrefois fort estimé chez les Romains, & on le servoit avec pompe sur les tables. Il doit être choisi jeune, bien nourri & le plus tendre qu'il est possible. Plusieurs prétendent qu'il est meilleur pêché dans l'eau-douce ; mais celui que l'on prend dans la Mer est beaucoup plus exquis, pourvu toutefois qu'on le prenne loin des bords, sans quoi il faut avouer qu'il a un goût sauvage qui le rend fort inférieur à celui qui a passé dans les rivières. On ne peut nier que l'Esturgeon ne soit un excellent mets ; mais il nourrit beaucoup & si fort, que quelques Médecins veulent qu'il soit à

cet égard parmi les Poissons ce que'est le Cochon parmi les Quadrupèdes ; aussi sa chair est-elle ordinairement un peu dure , grasse , & difficile à digérer. Les personnes dont l'Estomac est foible , les gens de lettres sur-tout, les Vieillards & les Convalescens doivent éviter cette nourriture ; mais les jeunes gens forts , robustes , & ceux qui ont un bon Estomac peuvent en manger en toute sureté. Comme il nourrit beaucoup , il fournit un aliment solide & durable qui convient à leur tempérament. Le Mâle est meilleur que la Fémelle ; mais quand celle-ci est pleine , on la préfère non-seulement pour ses œufs , mais aussi pour la bonté de sa chair. On mange ce Poisson rôti sur le gril, ou accommodé au court-boüillon. Il est moins gras & moins visqueux de cette dernière façon , & par conséquent beaucoup plus sain , car la graisse en est fort pesante sur l'Estomac ; & c'est ce qui fait que l'Esturgeon lâche le ventre , parce que cette graisse relâche & débilite les Fibres de l'Estomac & des intestins. Il a un Cartilage tendre & assez gros qui s'étend depuis la tête jusqu'à la queue. On leve ce Cartilage , & on le fait sécher au Soleil pour le manger : c'est un très-bon mets.

Les parties de ce Poisson dont on fait usage en Médecine , sont les Os & le Caviar qui est une masse à-peu-près semblable au Savon verd de Hambourg pour la couleur & pour la substance , & qu'on transporte en grande quantité de Moscovie en Italie & ailleurs. Les Italiens établis à Moscou en font un grand commerce dans cet Empire , parce qu'il se prend une quantité incroyable d'Esturgeons à l'embouchure du Volga & des autres rivières qui tombent dans la mer Caspienne. Après avoir salé & séché le Caviar , ils le font remonter par ce fleuve jusqu'à Moscou , & de là ils le distribuent dans toute la Moscovie , où il est d'un grand secours aux Moscovites à cause de leurs trois Carêmes qu'ils observent avec une scrupuleuse exactitude. Il se consomme aussi une assez grande quantité de Caviar en Italie , & l'on commence à le connoître en France où il n'est pas méprisé sur les meilleures tables , suivant le Dictionnaire du Commerce. *Belon* fait aussi mention du Caviar rouge qui se prépare pour les Juifs avec des œufs de Carpe , mais qui n'est pas si connu à beaucoup près que le précédent.

Les os de l'Esturgeon sont apéritifs & propres pour les Rhumatismes , pour la

goute sciatique , & pour la gravelle. On les pulvérise , & on les prend intérieurement depuis un scrupule jusqu'à un gros , soit en bol , soit mêlés dans quelque Potion diurétique. Le Caviar est une substance solide & nourrissante , qui , selon *Dale* , augmente la semence & dispose à la génération.

On tire encore de ce Poisson une espèce d'Ichthyocolle ou de colle de Poisson grise jaunâtre , que les Droguistes vendent en feuilles sans être roulée ; elle est plus difficile à dissoudre que la commune dont il sera parlé plus bas ; mais , quand elle est dissoute : elle a les mêmes vertus,

Le grand Esturgeon ; *Ichthyocola* , offic. Bellon. *de Pisc.* 104. Rondel. *de Pisc.* 177. Dale 405. Huso *Ichthyocola*, Schrod. 329. Huso , Jonst. *de Pisc.* 77. *Huso Germanorum* Gesnero & Aldrovando , Willughb. Ichth. 243. Raij synops. *Pisc.* 113. *Acipenser tuberculis carens* , Art. Ichth. Gen. 65. Syn. 92. *Esox maximus*, Mario fortè Plinio ; *Ichthyocola Piscis* ; *Piscis exos sive exossis* ; *Piscis major Danubii*. Quorumd.

Ce Poisson a le museau très-long ; 4 ou 8 Barbillons sous le museau ; une seule nageoire sur le dos proche de la

queuë ; deux paires de nageoires au ventre ; une figure qui approche beaucoup de celle du Brochet ; le ventre jaune comme celui de la Carpe ; le dos noir ; le corps dépourvu d'écaïlles ; des cartilages au lieu d'os ; la tête grosse & large ; la bouche grande ; les yeux petits à proportion du corps.

Selon *Albert le Grand* , c'est une espèce d'Esturgeon qui a la peau blanche & douce, sans épines ni écaïlles , qui n'a point d'os, excepté la tête, qui au lieu de l'épine du dos a un cartilage percé comme avec une tarière d'un grand trou vuide depuis la tête jusqu'à la queuë. L'Esturgeon ordinaire aime à se frotter contre lui comme en se joïant ; souvent il lui pique & perce le ventre avec les épines aiguës qu'il porte sur son dos. Le grand Esturgeon est fort doux , & si timide que le plus petit Poisson les fait fuir. Il ne se prend pas en tout temps , mais uniquement au temps de son passage. Or il passe tous les ans de la mer dans le Danube où l'on en prend une grande quantité , mais principalement en Valachie vers les embouchures de ce fleuve , depuis l'Automne jusqu'au mois de Janvier. Le plus fort de la pêche est en Novembre & Octobre. Il s'en débite communément les Vendredis à Vienne
en

en Autriche des 50 à 60 , & quelquefois jusqu'à 100. Selon *Gesner*, ces Poissons nagent par bandes , & accourent au son des Trompettes ; moyennant quoi les Pêcheurs les enveloppent dans leurs filets , & les amènent ensuite à bord avec des crocs. Ils ont beaucoup de force dans l'eau , & il arrive souvent que d'un coup de queue ils renversent le Pêcheur de sa Barque : mais dès qu'ils ont la tête hors de l'eau , ils deviennent foibles & comme morts. Quant à la grandeur, les moindres pésent 50 livres ; la plupart 100 , 200 , 300 livres ; quelques-uns 400. *Albert le Grand* donne à ce Poisson une grandeur si considérable, qu'à peine peut-il être traîné par un chariot attelé de 3 à 4 chevaux , & une longueur de 24 pieds lorsqu'il a atteint sa perfection.

Willoughby remarque que les descriptions & les figures que *Rondelet* & *Belon* nous ont laissées de leur Ichthyocolle , ne conviennent point à notre grand Esturgeon. *Ray* ajoute qu'il pense que ce Poisson ne se trouve pas seulement dans le Danube & dans les autres Rivières qui s'y déchargent , mais aussi dans le Nieper & dans le Pô , vû qu'il soupçonne que l'Antacée du Nieper & l'Adano du Pô sont les mêmes que le grand Esturgeon.

Ce Poisson se nomme en Allemand *Huso*, *Husen* ou *Hausen*, à cause de sa grandeur énorme qui approche de celle d'une Maison dite *Haus* en cette langue ; dans le Levant *Barbota*, comme qui diroit *Barbotte* à raison de ses barbillons, autrement *Moronna* ou *Collano* ; en Italien *Copso* ou *Colpesce*, comme qui diroit le Poisson dont on tire la colle ou l'Ichthyocolle, en prenant la partie pour le tout, Belon dit qu'on l'appelle en Flaman & en François *Husblalich* ou *Husblac*, pour *Hausen Plosen* comme on le nomme en Autriche ; ce qui répond aux mots Grecs & Latins *Ichthyocola*.

Le grand Esturgeon contient beaucoup d'huile & d'eau, & peu de sel volatil. Sa chair n'est pas d'un grand usage, parce qu'elle est douçâtre, gluante, fade, & qu'elle n'approche pas de la saveur de celle de l'Esturgeon ordinaire. On ne peut même la manger à moins qu'elle ne soit salée ; car le sel la rend meilleure, rouge comme la chair du Saumon, mais plus dure ; & ainsi il faut la laisser tremper quelque temps dans l'eau avant que de la faire cuire : alors on la mange comme l'on fait ici la Moruë. Mais ce que ce Poisson a de plus utile tant pour la Médecine que pour différens

usages dans les Arts , c'est l'Ichthyocolle qu'il nous fournit , autrement dite colle de Poisson. Cette colle est une substance blanchâtre tirant un peu sur le jaune , en forme de Spirale , d'une consistance gluante , & sans odeur. On la fait avec la peau , les entrailles , l'estomac , les nageoires , la queue & la vessie de l'air du Poisson , de la manière suivante : on coupe toutes ces parties par morceaux ; on les met macérer dans une quantité suffisante d'eau chaude , & on les fait ensuite bouillir à petit feu jusqu'à ce qu'elles soient dissoutes & réduites en bouillie ; on étend cette bouillie sur des instrumens faits exprès , afin qu'en séchant elle se réduise en forme de Parchemin : & quand elle est presque sèche , on la roule ordinairement en cordons , auxquels on donne la forme qu'on veut.

Les Hollandois nous fournissent la colle de Poisson que nous voyons en France , & ils la tirent principalement de Moscovie où l'on en prépare le plus. Il faut la choisir en petits cordons , blanchâtre , claire , transparente , sans odeur ; celle qui est en gros cordons , est sujette à être remplie d'une colle jaune , sèche , & quelquefois de mauvaise odeur. On doit la conserver dans des boîtes & dans

un lieu sec ; car elle s'humecte facilement à l'air.

On voit par ce qui vient d'être dit, que la colle de Poisson n'est autre chose qu'une gélée de Poisson extraite par le moyen de l'eau chaude. *Schroder* prétend que cette substance possède une qualité dessicative, incarnative, anodyne, un peu émolliente & qu'elle épaisit le sang. On l'employe avec succès dans les ulcérations de la gorge & des Poumons & dans la dysenterie. On la mêle dans les Loochs adoucissans & dans les Potions convenables contre ces maladies ; & *Nicolas Myrpe* en faisoit des Trochisques & des Pastilles qu'il recommandoit contre le crachement de sang. Quelques-uns la prescrivent encore contre les fleurs blanches : mais le plus grand usage de la colle de Poisson est d'entrer dans la composition de quelques Emplâtres agglutinatifs.

Les Marchands de Vin l'employent pour éclaircir le vin trouble : ils en battent pour cet effet une quantité suffisante avec du vin, & jettent ce mélange dans le tonneau, où elle forme une peau sur la surface de la liqueur, laquelle se précipitant peu-à-peu jusqu'au fond entraîne avec elle toutes les parties grossières ; de sorte qu'on peut dire dans ce cas-là que

c'est le filtre qui passe à travers la liqueur, & non la liqueur à travers le filtre. Cette manière de purifier le vin n'a rien de malfaisant ; & il seroit à souhaiter qu'on en pût dire autant des autres méthodes que les Cabaretiers mettent en usage.

La colle de Poisson sert encore pour donner du lustre aux rubans de soye, pour blanchir les Gazes, pour contre-faire les perles fines, & pour plusieurs autres choses dans les arts. On la fait fondre avec du sucre, & on la recuit en une espèce de colle jaune & transparente qu'on laisse fondre dans la bouche pour coller le papier. Les Dessinateurs s'en servent sous le nom de *Colle à bouche*.

L'Ichthyocolle entre dans l'Emplâtre *Diachyon magnum* de la Pharmacopée de Paris.

Prenez de l'ichthyocolle dissoute dans une suffisante quantité d'eau de Plantain, un gros ; du sang-dragon & du Bol d'Armenie, de chacun un scrupule ; de l'Huile d'amandes douces récente, des fyrops de grande Consoude & de Guimauve, de chacun une once.

Mêlez le tout pour un Looc à prendre à la cuillère contre les ulcérations de la gorge & le crachement de sang.

ANGUILLA.

A Nguille , *Anguilla* , Offic. Schrod. 325. Merr. Pin. 188. Aldrov. *de Pisc.* 544. Gefn. *de Aquat.* 40. Rondel. *de Pisc.* 198. Charlet. *de Pisc.* 34. Salv. *de Aquat.* 75. Schonev. Ichth. 14. Bellon. *de Aquat.* 295. Jonst. *de Pisc.* 81. Dal. 402. Willughb. Ichth. 109. *Anguilla omnium Autorum* , ἄγγελος Græcis , Raij Synop. *de Pisc.* 37. *Muræna unicolor* , *maxilla inferior longiore.* Artedio Gen. 24. Syn. 39. Spec. 66. Linn. Faun. Suec. 290. *Helena cœnarum* , *Regina gustûs seu voluptatis* , Nonnull.

L'Anguille a la tête petite à proportion du corps , antérieurement aplatie , plus arrondie postérieurement ; le corps long , un peu applati sur les côtés , principalement depuis l'anus jusqu'à la queue , glissant & comme sans écailles , parce que les écailles ne peuvent s'appercevoir que sur une peau sèche ; la mâchoire inférieure plus allongée que la supérieure ; 4 trous , savoir 2 antérieurs , un de chaque côté , au bout du museau , & 2 postérieurs immédiatement devant les yeux , qui ne sont autre chose que les narines ; les yeux aux côtés de la tête , ronds , petits , couverts d'une peau assez épaisse &

peu transparente; l'Iris obscurément rougeâtre, & la prunelle noirâtre, petite, ronde; de petits trous aux deux mâchoires, environ 16 à l'inférieure, & beaucoup plus à la supérieure; la membrane des ouies composée ou soutenue de chaque côté de dix osselets ou arrêtes grêles & recourbés, qu'on ne sauroit néanmoins voir à cause de l'épaisseur de la peau; plusieurs rangs de petites dents à la mâchoire inférieure, comme aussi à la supérieure; un osselet dentelé à la partie antérieure du palais, qui du reste est lisse, situé longitudinalement & contigu aux dents de la mâchoire; deux osselets oblongs, dentelés, situés en haut vers le gosier, & autant en bas vers les ouies, lesquels sont plus oblongs & moins dentelés; la langue lisse, un peu dégagée inférieurement, mais immobile, étant soutenue dans son milieu par un os dur; les couvercles des ouies qui ne sont ouverts ni en haut ni en bas, mais seulement au côté antérieur près des nageoires pectorales par un seul petit trou long de 3 ou 4 lignes & situé perpendiculairement; une ligne latérale droite un peu plus proche du dos à la partie antérieure, qui divise le corps par la moitié depuis l'anus jusqu'à la queue, avec un rang de

points au bas de cette ligne ; le dos , les côtés & les nageoires d'une couleur noirâtre ou grisâtre tirant sur le noir , verdâtre dans certaines Anguilles , surtout dans les grasses ; le ventre d'un jaune-blanchâtre ; l'an us plus proche de la tête que de la queue ; 3 nageoires en tout , savoir 2 pectorales près des ouies , une de chaque côté , petites & noirâtres , composés de 18 à 19 arrêtes , dont celles des bords sont petites , & celles du milieu plus longues , branchues à la pointe ; la nageoire du dos unique , qui commence assez loin de la tête & fait presque tout le tour du corps ; s'étendant depuis la queue jusqu'à l'an us , haute de 3 , 4 à 5 lignes , composée de plusieurs arrêtes fourchues par le bout , qu'on ne peut guères compter , tant à cause de l'épaisseur de la membrane qu'à cause de leur multitude ; la queue ou l'extrémité de la nageoire du dos ni ronde ni quarrée au sommet , mais plutôt un peu pointuë ; 4 ouies de chaque côté , fournies à leur partie convexe de vaisseaux qui ressemblent à des vaisseaux sanguins , & sans tubercules ou apophyses à leur partie concave ; le cœur quadrangulaire & un peu conique , avec une aorte blanche , le foye pâle , rougeâtre , divisé en 2 lobes , dont le gauche est le plus grand ; la vessicule du fiel grande , sépa-

rée du foye à une certaine distance; l'œsophage long; l'estomac au dessous du foye, peu long, réfléchi vers le haut, mais recourbé en bas par une production longue & grosse jusqu'à l'anüs, & l'intestin qui descend tout droit du foye jusques-là; nulle appendice cœcale au Pylöre; la Rate oblongue & triangulaire sous l'estomac; la vessie de l'air oblongue, simple, attachée à l'épine du dos, munie à sa partie supérieure d'un grand conduit pneumatique, que quelques-uns ont regardé comme la seconde partie de la vessie qui sert à nager; les Reins grands, étendus le long de l'épine du dos, plus gros vers l'anüs & au-dessous, logés comme dans un bassin; les vertèbres au nombre de cent seize en tout, applaties sur les côtés, foibles, assez petites vers la queue; les côtes fort courtes, légèrement adhérentes aux apophyses latérales des vertèbres; de petites arrêtes répandues dans la chair.

Sa longueur totale est de 20 pouces une ligne.

Nous avons tiré cette description de l'histoire des Poissons de *Pierre Artédi* publiée par M. *Linnaeus* comme nous ferons dans la suite, autant qu'il nous sera possible, pour le reste des Poissons que nous aurons à décrire, cet Ouvrage nous ayant paru

plus exact & plus détaillé qu'aucun autre.

Il y a, dit *Aldrovandus* d'après *Rondelet* & *Gesner*, de deux sortes d'Anguilles, une grande & une petite. La première passe pour la plus exquise; elle a la tête plus courte, plus grosse & plus large, le corps d'une couleur brune; elle vit au fond de l'eau; & quand l'eau lui manque, elle se cache dans le limon. La seconde a la tête plus longue & plus pointue. *Gesner* ajoute que cette dernière aime les Cadavres qu'on a jettés à l'eau, & qu'elle a le dessous de la poitrine d'une couleur différente qui tire un peu sur le jaune. Mais il est à remarquer que *Gesner* avouë qu'il ne l'a pas vû par lui-même, & qu'il a seulement ouï dire qu'en Flandres on trouve de deux sortes d'Anguilles. *Rondelet* dit qu'en Languedoc on pense qu'elles sont différentes pour le sexe. Pour nous, nous ne doutons pas non plus que *Willoughby*, que les Anguilles ne puissent suivant la diversité des lieux, de la nourriture & d'autres accidens différer un peu entr'elles en grandeur, en couleur, & en figure extérieure, ce qui d'ailleurs n'est point étonnant: mais nous ne sommes guères portés à croire qu'elles soient d'une espèce différente. *Salvien* observe avec plus de raison que les Anguilles qui

habitent une eau pure & courante ont le ventre plus blanc & luifant. Les Anglois les nomment *Anguilles argentées*, & ils les estiment plus saines.

Selon *Rondelet* toute Anguille naît dans l'eau douce, & c'est le seul des Poissons de ce genre qui entre dans la mer, ou dans les Etangs qui tirent leur origine de la mer : autrement elle vit dans les lacs, dans les Rivières & dans les Etangs d'eau douce, au reste quoique les Anguilles s'engendrent uniquement dans l'eau douce, elles ne laissent pas de passer dans les lacs amers ou salés, dans des marais sulphureux & qui sentent l'Alun, où elles vivent après avoir quitté leur lieu natal qui étoit tout différent ; quelquefois même elles se glissent dans des Fontaines dans des Puits, dans des Citernes, & dans des Etangs d'eau salée, où elles durent long-temps, croissent & s'engraissent. Au contraire, elles entrent très-rarement dans la mer qui a donné naissance à ces Etangs, & quand une fois elles y sont entrées elles maigrissent & périssent bien-tôt, suivant le témoignage des Pêcheurs. Le même *Rondelet* fait mention d'un Etang en Languedoc, dans lequel les Anguilles parviennent à la longueur de 3 ou 4 coudées. *Aldrovandus* dit qu'en

Italie on en prend quelquefois qui pésent jusqu'à 20 livres. Il y en a dans le Gange qui ont 30 pieds de longueur. Comme les Anguilles ont les ouies étroites & recouvertes d'une peau, elles s'étouffent aisément dans des eaux troubles ou agitées par les vents, & dans les inondations; mais elles peuvent vivre assez long-temps hors de l'eau. Elles se plaisent dans l'eau douce, pure & claire: aussi les Pêcheurs choisissent-ils pour les pêcher le tems où les Rivières sont troubles après les pluies, ou bien ils troublent l'eau exprès; delà est venu le Proverbe, *Pêcher en eau trouble*. Elles demandent encore une grande quantité d'eau; autrement elles meurent, comme cela arrive à plusieurs autres Poissons. On prétend qu'elles ne sauroient supporter aucun changement considérable, & que si on les met en Été dans une eau plus chaude que celle où elles étoient auparavant, elles périssent sur le champ. On assure qu'elles peuvent vivre 5 à 6 jours hors de l'eau, pourvû que le vent soit au Nord. Elles ne vivent pas seulement d'eau pure, comme quelques-uns l'ont avancé; mais elles se nourrissent d'herbes, de racines, sur-tout de petits Poissons, de Grenouilles, & d'Insectes tels que les vers de terre, les vers aquatiques, les Limaces, en un mot de tout

ce qu'elles trouvent au fond des Rivières ; car elles ne s'élèvent pas au-dessus de l'eau comme font la plupart des autres Poissons. *Athenée* dit qu'il a vû dans certains pays des Anguilles si apprivoisées , qu'elles venoient prendre dans la main ce qu'on leur offroit à manger. Parmi les reptiles , dit *Derham* , dans sa *Théologie Physique* , qui ont une faculté surprenante de se pourvoir de nourriture , on peut compter les Anguilles , qui quoiqu'elles appartiennent à l'eau peuvent cependant ramper sur la terre , & passer d'un Etang ou d'un réservoir dans un autre. *M. Mosely* les a vuës se traîner dans des prairies comme autant de Serpens , passant d'un fossé dans un autre ; il croyoit que ce n'étoit pas seulement pour changer de demeure , mais aussi pour attraper les Limaçons qui étoient cachés dans l'herbe. En 1125 , il y eut une si forte gelée que les Anguilles furent forcées d'abandonner l'eau , & furent gelées dans les prairies , où elles moururent toutes.

L'Anguille a beaucoup de vie ; son corps écorché & coupé par morceaux remue & palpite pendant un certain temps , mais sur-tout son cœur. Ce Poisson vit pour l'ordinaire sept à huit ans. Selon *Albert le Grand* , il n'y a point d'Anguilles

dans le Danube ni dans les autres Rivières qui se jettent dans ce fleuve , & si l'on y en met elles y meurent. On prétend que les Anguilles craignent si fort le tonnerre, qu'elles nagent du fond de l'eau vers sa surface. Elles cherchent leur vie préférablement de nuit , & se tiennent profondement cachées durant le jour.

Pour ce qui concerne leur génération , les sentimens des Auteurs sont partagés. *Aristote*, le Prince & le Coryphée des Naturalistes , nous assure qu'il n'a trouvé aucune différence de sexe dans les Anguilles qu'il a disséquées ; qu'elles n'ont ni semence , ni œufs , ni matrice , ni vaisseaux séminaires , & qu'elles ne peuvent engendrer ; ce qui lui fait conjecturer qu'elles s'engendrent , non par accouplement ou par le moyen des œufs , mais du limon échauffé par la putrefaction le long des bords des Etangs & des Rivières. *Plin*e dit que dans les Anguilles il n'y a ni mâle ni femelle , & que quand elles viennent à frayer ou à se frotter contre les Rochers , les raclures qui se détachent de leur corps s'animent peu-à-peu , & deviennent autant de petites Anguilles. *Athénée* & *Oppien* pensent différemment ; car ils disent qu'elles s'amassent par bandes , & s'accouplent toutes ensemble , d'où il

découle une certaine viscosité qui étant retenue dans le limon donne naissance à une infinité d'autres Animaux semblables. Certains Pêcheurs assûrent que les Anguilles frayent avec les Serpens; ce qu'*Aldrovandus* estime fabuleux, & avec raison. D'autres s'imaginent qu'elles s'engendrent particulièrement des cadavres des Chevaux. *Rondelet* qu'on doit regarder comme un Naturaliste digne de foi & des plus curieux, atteste qu'il a vû des Anguilles accouplées frayer ensemble, & qu'il ne croit pas qu'elles soient dépourvues des parties nécessaires pour la génération, puisqu'on trouve à la partie inférieure du ventre la vulve dans les femelles & la semence dans les mâles; mais que ces parties sont ainsi que les œufs, tellement enveloppés de graisse, qu'elles ne paroissent point. Le mal est que *Rondelet* est persuadé en même-tems que les Anguilles ne s'engendrent pas toutes de la même façon; mais que les unes naissent de la pourriture ou du limon, & les autres de l'accouplement du mâle avec la femelle. C'est aussi l'opinion de *Sebizius*. On sçait, dit-il, que les Rats & plusieurs Insectes naissent tantôt de semence, & de corruption, comme cela se voit dans les Plantes: mais *Sebizius* nous permettra

d'observer que ces productions spontanées des Plantes & des Animaux sont également fausses. *Abraham Mylius* nous enseigne l'art de produire des Anguilles, dont voici le secret : Au mois de Mai , après une rosée abondante , coupez avant le lever du Soleil deux gazons égaux que vous mettrez l'un sur l'autre du côté de l'herbe au bord d'un vivier exposé au Nord , où le Soleil darde ses rayons. Vous en verrez pulluler au bout de quelques heures un essaim de petites Anguilles. Mais *Mylius* a peut-être pris un tas de vers pour de petites Anguilles , supposé même que ce fussent des Anguilles ne pouvoient-elles pas y avoir été déposées par une femelle ? Ce que *Schwenckfeldt* rapporte de l'Able ou l'Ablette mérite plus d'attention. Les Pêcheurs , dit-il , racontent de ce Poisson un fait digne de remarque & confirmé par l'expérience , qui est qu'il engendre non - seulement des Ablettes , mais aussi des Anguilles ; car dans le mois d'Avril on voit naître sur ces ouies 4 à 5 petits animaux sous la forme de vers , contournés comme un fil blanc , qui dès qu'ils commencent à se mouvoir nagent dans l'eau , croissent promptement , & prennent la figure des vraies Anguilles. *Schonevelde* rapporte aussi des cho-

ses merveilleuses sur la génération des Anguilles ; savoir , qu'entre les Poissons de son Pays les Lamproyes , les Morues , les Eperlans , les Alofes & les Perches sont sujettes à produire des véritables Anguilles , & à les nourrir sous la peau dans les parties charnues en Eté , tems auquel ces Poissons sont peu estimés. C'est , ajoute notre Auteur , l'opinion du vulgaire qui est pourtant vraie. Mais toutes ces merveilles sont purement imaginaires. La vérité est que la génération des Anguilles est restée long-temps inconnue. *François Redi* Florentin assure que toutes les Anguilles de la Rivière d'Arno descendent tous les ans au mois d'Août vers la mer pour y faire leurs petits , lesquels remontent de la mer dans cette Rivière jusqu'à Pise régulièrement depuis le mois de Février jusqu'en Avril. D'autres disent la même chose de toutes les Anguilles en général : mais ils ne nous apprennent point leur manière d'engendrer. *Willoughby* & *Ray* avouent eux-mêmes qu'ils n'ont là-dessus aucune certitude.

Selon *Boecler* , les Modernes pensent mieux que les Anciens , en disant que les Anguilles frayent comme les autres Poissons , & qu'elles proviennent d'œufs ; car quoiqu'elles soient vivipares , cela n'em-

pêche pas que les petits animaux qu'elles produisent ne puissent tirer leur origine des œufs. On peut citer en preuve une observation du Docteur *Joachim George Elsner*, imprimée dans les *Ephémérides d'Allemagne*, Décurie première, Année première, page 242. où il s'exprime en ces termes : une ou deux observations faites en Hollande m'ont appris que les Anguilles sont vivipares comme les Vipères ; car je me souviens que passant un jour par-devant une Femme qui en faisoit rôtir je la vis tirer je ne sai quelle grosseur du corps d'une Anguille, & que lui ayant demandé ce que c'étoit, elle m'apprit que c'étoit la matrice qui contenoit plusieurs petites Anguilles enveloppées chacune dans leur membrane ; d'où je conclus qu'il falloit mettre les Anguilles au nombre des Animaux vivipares.

Cette observation du Docteur *Elsner* a été confirmée par des observations répétées. Cependant le célèbre *Antoine Vallisnieri*, Professeur en Médecine à Padoue, dans une *dissertation des Anguilles* qui se lit dans les mêmes *Ephémérides*, dit qu'ayant trouvé dans le ventre des Anguilles un grand nombre de vers menus comme des cheveux, il avoit d'abord soupçonné que les Anguilles étoient

vivipares , & ces vermisſeaux de vraies petites Anguilles : mais qu'enſuite il avoit reconnu qu'il n'y avoit rien de plus faux, vû qu'il falloir les compter avec M. *Redi* parmi les Infectes qui ſe rencontrent dans tous les corps vivans. Il en prend occaſion de réfuter le ſentiment de *Leuwenhoeck* à qui il veut que ſon Microſcope ait fait illuſion touchant les matrices des Anguilles. Enfin il conclut que les Anguilles ſont ovipares , & non pas vivipares , ainſi qu'il avoit déjà remarqué le Docteur *Paulini*. Mais *Valliſnieri* eſt mal fondé à ſ'applaudir de ſa découverte ; car aujourd'hui il paſſe pour conſtant que l'Anguille eſt vivipare.

L'Anguille ſe nomme en Italien & en Eſpagnol *Anguilla* comme en Latin ; en Allemand *Ahl* ou *Aal* ; en Flamand *Ael* ; en Anglois *Eel* , en Suédois *Al*. Or *Anguilla* eſt comme qui diroit *Anguiculus* , petit ſerpent , parce que l'Anguille eſt faite comme un Serpent , & qu'elle rampe en faiſant des replis tortueux de même que ce reptile. Selon *Athenée* certains Auteurs l'ont appelée *Fille de Jupiter* , comme l'on a appelé les Truffes & les Champignons *Enfans des Dieux* , à cauſe de l'incertitude de leur origine. En Languedoc on donne le nom de *Margaignon*.

à l'Anguille mâle , & celui d'*Anguille fine* à la femelle. Une petite Anguille se nomme autrement *Anguillote*.

L'Anguille contient beaucoup d'huile , un phlegme épais & visqueux , & du sel volatil. On doit la choisir grosse , tendre & bien nourrie , & qui ait été prise dans des eaux pures & nettes. Ce Poisson est un mets agréable ; ce qui le met fort en usage. Sa chair est tendre , molle & nourrissante , parce qu'elle contient beaucoup de parties huileuses & balsamiques qui la rendent très-savoureuse : mais comme elle en contient aussi beaucoup de lentes , de visqueuses & de grossières qui la rendent très-difficile à digérer , nous la regardons comme très-contraire à la santé ; & l'expérience fait voir que l'Anguille se digère mal , qu'elle excite des vents & des rapports , & qu'elle est très-nuisible à ceux qui ont un mauvais estomac. Aussi n'y-a-t-il pas de Poisson qui ait autant besoin d'être corrigé par l'assaisonnement. On sale quelquefois les Anguilles pour les garder , & celles-ci ne sont pas si mauvaises à cause qu'une partie de leur phlegme est dissipé , & que le sel a arténué & détruit l'autre.

On mange les Anguilles ou rôties ou bouillies ; celles qui ont été rôties nous

paroissent plus salutaires que les autres : la raison en est qu'on les prive davantage de leur phlegme visqueux par cette manière de les apprêter , que par l'autre. On doit aussi les bien assaisonner , & boire de bon vin par-dessus , afin d'aider l'estomac à digérer leur phlegme : mais malgré toutes ces précautions nous croyons que les personnes maigres & délicates , qui ont l'estomac mauvais , qui sont sujettes à la Goute ou à la Pierre , ou qui craignent les obstructions , doivent s'en abstenir , & que l'Anguille ne peut convenir qu'aux jeunes gens d'un tempérament chaud & bilieux , qui abondent en humeurs âcres & tenues pourvu néanmoins que leurs digestions soient faciles , & qu'ils n'en usent pas avec excès.

Quelques parties de l'Anguille sont d'usage en Médecine , les unes intérieurement , & les autres extérieurement.

Le Foye & le Fiel mêlés ensemble , séchés & réduits en poudre , sont fort recommandés dans les accouchemens difficiles pour aider l'exclusion du fœtus , ou de quelque portion du placenta restée dans la Matrice. La dose en est d'un scrupule ou deux dans un petit verre de vin , ou dans une potion appropriée. C'est un remède éprouvé , que tous les Médecins

citent avec éloge : mais cette Poudre ne peut se conserver bonne que deux ans au plus ; après quoi elle diminue de qualité , & oblige à la renouveler. On trouve dans les *Ephémérides d'Allemagne* , *Décurie 11* , *Année VI* , page 41 , qu'une jeune Dame étant tombée à la suite d'une couche fâcheuse dans la Nyctalopie , s'étoit guérie en mangeant pendant quelques jours un foye d'Anguille rôti avant son dîner , & qu'avant le mois écoulé elle avoit recouvré l'intégrité de sa vue. On fait usage de la peau de ce Poisson desséchée & réduite en poudre contre la suppression d'urine, Le Docteur *Grugerus* , *Décurie III* , *Année II* , page 307 , de l'ouvrage que nous venons de citer , assure qu'une Dame de sa connoissance étant depuis trois jours dans une suppression d'urine , contre laquelle tous les Remèdes ordinaires , comme Bains , Portions huileuses & autres avoient été inutiles , fut conseillée de faire couper par morceaux une peau d'Anguille , de la faire ensuite sécher sur le feu dans un petit Vaisseau de fer couvert , & d'avalier cette peau pulvérisée dans un verre de vin d'Espagne. Elle le fit ; & , chose surprenante , elle rendit au bout de six heures une quantité prodigieuse d'urine mêlée

de sables & de graviers ; ce qui la délivra de cet accident.

Les Maquignons , dit *Boecler* , introduisent des Anguilles dans le fondement des Chevaux pour les faire paroître plus gras & plus alertes. Il y a des Maréchaux qui font prendre par la bouche à un Cheval pousseur une Anguille en vie pour qu'elle le purge en passant à travers les intestins , sans craindre aucun danger de mort ; & même *Gesner* assure avoir vu un Matelot de sa connoissance qui après avoir avalé une Anguille entière toute vivante la rendit par bas telle qu'il l'avoit avalée. L'imitera qui voudra. Ceci a beaucoup de rapport avec un fait singulier rapporté par quelques Ornithologues , qui est qu'on a vu leur Cormoran avaler & rendre par l'anus la même Anguille jusqu'à neuf fois.

Quant à l'usage extérieur de l'Anguille , cette même peau dont nous venons de parler , est un Remède éprouvé contre la descente de Matrice & le relâchement du vagin , si l'on en reçoit le parfum sur cette partie au moyen d'un entonnoir. Quelques Médecins recommandent contre la Goute une peau d'Anguille récente , dont on fait quelques tours au-dessus du genouil comme une jarretière. Ils as-

furent qu'au bout de quelques heures la douleur de la Goute diminue sensiblement ; ce qui est bien-tôt suivi d'une moiteur universelle qui emporte l'accès. On prétend que la graisse d'Anguille est bonne pour la surdité étant mise dans l'oreille avec un peu de coton : on l'emploie encore pour ôter les tâches de la petite Vérole , pour guérir les Hémorrhoides & pour faire croître les cheveux. On fait un mucilage avec sa peau en la mettant macérer & bouillir dans de l'eau ; Ce mucilage appliqué sur les tumeurs les amollit & les résoud ; il est encore propre pour les hernies.

Prenez de l'eau de fleurs de sureau , deux onces ; de la poudre de foye d'Anguille , un demi gros ; du Syrop d'Armoise , une once.

Mélez le tout pour une dose dans l'accouchement difficile , & pour faire sortir une portion d'arrière-faix.

Prenez de la graisse d'Anguille & de l'huile de Pomme de Merveille , de chacune deux gros.

Mélez le tout pour un liniment contre les Hémorrhoides.

ASELLUS.

LEs Naturalistes Ichthyologues distinguent plusieurs espèces de Poissons marins qu'ils nomment *Aselli* à cause de leur couleur grise-cendrée qui approche de celle des *Asnes* ou des *Cloportes* : mais entre les diverses espèces de ce genre les plus connues & les plus usitées en Médecine sont les deux suivantes que nous allons décrire, la première d'après *Willoughby*, & la deuxième d'après *Arredi*.

La Morue, Morhue, ou Molue ; *Asellus major*, seu *Morhua*, Offic. Charlet. Onom. 121. Schonev. Ichth. 38. Dal. 404. *Asellus*, *Merluccius*, Cabeliau, Merr. Pin. 184. Gefn. de *Aquat.* 84. *Morhua vulgaris* (*maxima Asellorum species*) Bellon. de *Pisc.* 118. *Molua*, Rondel. de *Pisc.* 280. *Morhua vel Molua altera*, Aldrov. de *Pisc.* 289. *Molua*, *Morhua*, Jonst. de *Pisc.* 1. *Asellus major vulgaris*, Belgis Cabiliau, Willughb. Ichth. 165. *Asellus major vulgaris*, Raij Synop. *Pisc.* 53. *Gadus dorso tripterygio, ore cirrato, cauda sub æquali, radio primo spinoso*, Artedio syn. 35. Linn. Faun. Suec. 295. *Asellus vulga-*

SECONDE CLASSE ;
tior , Bos Quadragesimalis dictus ; Piscis
fustuarius , seu salpa , Nonnull.

La Morue a trois ou quatre pieds de long , & neuf ou 12 doigts de large ; le corps gros , arrondi ; le ventre fort avancé ; le dos & les côtés d'une couleur olivâtre sale ou brune , variés de taches jaunâtres ; le ventre blanchâtre ; une large ligne blanche de chaque côté , qui s'étend depuis l'angle supérieur des ouies jusqu'à la queue ; qui tant que la cavité de l'abdomen peut s'étendre se recourbe en forme d'arc , puis va par le milieu des côtés droit à la queue ; de petites écailles très-adhérentes à la peau ; de grands yeux couverts d'une membrane lâche & diaphane ; l'Iris des yeux blanche ; un barbillon unique , à peine long d'un doigt , qui lui pend au coin de la mâchoire inférieure ; la langue large , ronde , molle , dépourvue de dents ; plusieurs rangées de dents aux mâchoires , dont une est composée de dents beaucoup plus longues que les autres ; or entre les dents fixes il s'en trouve plusieurs de mobiles , comme dans le Brochet ; au haut du palais & au bas près de l'orifice de l'estomac , ainsi qu'entre les dernières ouies , on observe de petites dents pressées ; trois nageoires au dos , dont l'antérieure est formée de quatorze

rayons , & les deux autres de dix-neuf chacune ; les nageoires des ouies composées chacune de dix-huit rayons ; celles du ventre ou plutôt de la poitrine , (car dans ce genre de Poissons elles sont situées plus en devant que les précédentes) faites chacune de six rayons seulement ; deux nageoires après l'anüs , dont l'antérieure a vingt rayons , & la postérieure seize ; la queue presque plate & nullement fourchue ; le premier rayon de la première nageoire de l'anüs court & épineux ; l'estomac grand , ordinairement rempli de Harangs ; l'intestin entouré d'appendices au dessous du Pylore , outre celles qui en sortent par un côté comme dans l'Alose , lesquelles sont divisées en six troncs , & chaque tronc en plusieurs branches , puis les branches en cercle ; la vésicule du fiel grande , le Canal cystique pénétrant dans l'intestin au-dessous des appendices ; le foye divisé en trois lobes ; les reins continués dans toute la longueur du dos , & même audelà de l'abdomen ; la vessie de l'air qui sert à nâger attachée au dos , épaisse , gluante , prolongée par delà la cavité de l'abdomen & l'anüs , que des gens de bon goût préfèrent , selon *Turner* , à tout le reste ; la peau molle & épaisse. Il est à remarquer que les conduits ex-

crétoires du Pancreas qui dans ce Poisson sont au nombre de six, se trouvent fort ouverts de même que dans presque tous les autres Poissons, au lieu que les conduits excrétoires de la bile sont fort resserrés. Quant à la saveur & à la couleur du suc pancréatique, elles ont quelque rapport avec celles de la semence tirée de vésicules féminales du Taureau & des prostates du Chien. Il excite un goût rance dans la gorge; quelquefois il est un peu amer & jaune.

Selon *Rondelet*, la Morue croît jusqu'à une coudée & plus; elle est large d'un pied. Quoiqu'elle ait les yeux assez grands, elle ne voit guères clair, d'où vient le Proverbe François, *yeux de Morue*, qui se dit de ceux qui ne voyent pas bien clair, comme il arrive le plus souvent aux personnes qui ont de grands yeux sortans de la tête & la prunelle^e large. Les Grecs n'ont rien dit de ce Poisson si connu dans nos contrées, parce qu'il ne se trouve ni dans le Pont-Euxin ni dans la Méditerranée. Les Anglois & les Hollandois prennent tous les ans dans la Mer Baltique une infinité de Morues, qu'ils salent au Soleil & qu'ils débitent à leur profit par toute l'Europe. La Fêche de la Morue, dit *Schonevelde*, est sans con-

redit un des plus grands objets du Commerce , ainsi qu'une des preuves les plus éclatantes de la providence & de la bonté de Dieu , qui fait abonder ce Poisson dans les pays Septentrionaux , en Danemark , en Norvège , en Suède , en Islande , dans les Isles Orcades , dans plusieurs endroits de la Moscovie ; & dans d'autres contrées qui ne produisent point de froment à cause du trop grand froid & de l'inclemence de l'air ; car pour peu que la pêche en soit favorable , non-seulement tous les habitans se nourrissent de ces Poissons tant frais que séchés au lieu de pain , mais ils en vendent encore une extrême abondance à des Marchands étrangers qui les transportent dans l'intérieur de l'Europe , où ils en font un grand débit.

Cependant on peut dire avec M. *Pluche* que les Morues sont peu fréquentes dans nos Mers. Leur rendez-vous général est au grand Banc devant Terre-Neuve vers le Canada : c'est là qu'elles tiennent , pour ainsi dire , leurs grands jours ; & la quantité y en est telle que les Pêcheurs qui s'y rassemblent de toutes les nations ne sont occupés du matin au soir qu'à jeter la ligne , à retirer , à éventrer la Morue prise , & à en mettre les entrail-

les à leur hameçon pour en attraper une autre. Un seul Homme en prend quelquefois jusqu'à trois & quatre cens en un jour. Quand la nourriture qui les amorce en cet endroit est épuisée , elles se dispersent & vont faire la guerre aux Merlans dont elles sont fort friandes. Ceux-ci fuyent devant elles , & c'est à la chasse qu'elles leur donnent que nous sommes redevables des fréquents retours des Merlans sur nos côtes. C'est ainsi que Dieu a pourvu à la conservation des Poissons en donnant aux uns la force , aux autres la légèreté & la prévoyance, & en les multipliant tous d'une manière si prodigieuse, que leur fécondité surpasse leur ardeur naturelle à se dévorer, & que ce qui s'en détruit est toujours fort au dessous de ce qui sert à les renouveler pour notre service. Quelque grand que soit le nombre des Morues qui sont consommées par les hommes chaque année , ou dévorées en Mer par d'autres Poissons , ce qui en reste est toujours plus que suffisant pour nous en redonner un pareil nombre un an ou deux après. *Leeuwenhoek* a trouvé que la somme totale des œufs que porte une Morue ordinaire se monte à neuf millions trois cens quarante-quatre mille œufs.

Un Auteur Moderne qui est estimé &

qui mérite de l'être , M. *Anderson* , dans son *Histoire naturelle de l'Islande* , nous dit des choses intéressantes de la Morue qu'on nomme dans le Nord *Cabeliau* ; & voici comme il s'en exprime : le *Cabeliau* est le principal & presque le seul Poisson dont se nourrissent les habitans d'Islande. Il est appelé de même *Kabeliau* par les Hollandois & les Bas-Saxons , par les Hauts-Allemands *Bolch* , par les Danois *Kablag* ou *Torsk* qui est le nom général de toute l'espèce , par les Anglois *Cod* ou *Cod-fisch* , & dans certains endroits *Kee-ling*. Ce Poisson est si bien connu , que je ne crois dispensé d'en donner ici la description ; & sa chair est d'un goût si exquis , qu'il passe généralement par-tout pour un manger délicieux. Le *Cabeliau* se nourrit de toute sorte de Poissons , principalement des Harangs , & de gros & petits Crabes de Mer , comme nous le voyons tous les jours dans l'estomac de ceux qu'on pêche proche *Hilgeland* à l'embouchure de l'Elbe. On ne sçauroit trop admirer la faculté inconcevable pour digérer , que la Nature a donnée à cette espèce d'Animaux. Tout petit Poisson avalé est entièrement digéré en moins de six heures , comme l'expérience le démontre. Nos Pêcheurs de l'Isle de *Hilgeland* ,

pour prendre du Schelfifch (espèce de petite Morue écailleuse , dite en Anglois *Haddock* ou *Hadoche* , & en François du *Hadou* , *Aiglefin* ou *Aigrefin* , *Capelan*) mettent leurs Hameçons en Mer pour six heures en se réglant sur la Marée , qui comme tout le monde fait change toujours après cet intervalle de temps. Or si bien-tôt après que l'Hameçon a été jetté un Cabeliau avale un Schelfifch qui s'y étoit pris auparavant , on trouve en retirant la ligne au changement de la Marée , que le Schelfifch est déjà digéré , & que l'Hameçon qui l'avoit pris tient maintenant au Cabeliau , si bien qu'il sert à le tirer de l'eau. Si au contraire il n'a avalé le Schelfifch qu'un peu de tems avant qu'on retire la ligne , il s'efforce à conserver sa proie avec tant d'acharnement , qu'il se laisse enlever en l'air avec elle ; mais il l'abandonne aussi tôt , & se replonge au fond de la Mer. On apperçoit encore plus clairement la force de cette faculté digestive dans des Cabeliaux qui ont avalé de gros Crabs ; & quoiqu'on ne sache pas au juste si peut-être à cause de l'écaille il ne leur faut pas un peu plus de temps que pour digérer un Schelfifch , j'ai néanmoins appris des plus expérimentés d'entre les Pêcheurs de Hilgeland que

l'écaille est d'abord la première attaquée dans les estomacs de ces Poissons ; qu'elle devient bien-tôt aussi rouge qu'une Ecrevisse qu'on fait bouillir dans l'eau ; qu'elle se dissout ensuite en forme de bouillie épaisse , & qu'à la fin elle se digère tout-à-fait de même que les Tortues de Mer sont digérées promptement dans l'estomac du Crocodile , selon le rapport du Pere Feuillée dans sa continuation du Journal des Observations Physiques. Je ne saurois m'empêcher de remarquer ici en passant que ce Poisson insatiable a reçu de la Nature un avantage singulier que bien de nos gourmands souhaiteroient pouvoir partager avec lui. C'est que toutes les fois que son avidité lui a fait avaler un morceau de bois ou quelque autre chose d'indigeste , il vomit son estomac , le retourne devant sa bouche , & après l'avoir vuïdé & bien rincé dans l'eau de Mer , il le retire à sa place , & se remet sur le champ à manger. Ce fait est avéré entr'autres par *Denis* dans sa description des côtes de l'Amérique Septentrionale , où il décrit fort exactement toute la Pêche & la préparation des Poissons , comme elle se fait sur les côtes de Terre-neuve , en remarquant en même-temps que la Morue verte ou blanche & la

Morue sèche ou Merluche se font du même Poisson, & que la différence de la dénomination ne vient que de la façon différente de le préparer. Il faut observer après tout que la Morue verte qu'on embarque aussi-tôt que le Poisson est coupé, & que sans l'entonner on range par couches avec du sel dans le Vaisseau, n'est autre chose que du Cabeliau salé connu parmi nous (à Hambourg) sous le nom de *Labberdan*, de même que la Morue sèche ressemble beaucoup à notre *Klippfisch*. Celle-ci est plus petite que la verte, & avant de l'embarquer on la sale sur le bord de la Mer. On la lave ensuite dans la Mer même, & après avoir laissé dégoutter l'eau sur des clayes, on la range une à une sur des bancs de pierre, & après cela en tas pour la laisser bien sécher. On l'entasse enfin dans le Vaisseau sur des fagots, & on la transporte ainsi en France.

Les Islandois, dit toujours M. *Anderson*, pêchent ce Poisson à l'Hameçon, en y attachant pour amorce un morceau de Moule ou de mâchoire fraîche & rouge d'un Cabeliau récemment pris ; mais il mord beaucoup mieux sur un morceau de Viande crue & chaude, ou sur le cœur d'un Oiseau, tel qu'une Mouette, &

qu'on vient de tuer. Il est certain que de cette dernière manière un Pêcheur prendra plutôt 20 Poissons, qu'un autre qui fera à côté de lui n'en prendra un avec l'amorce ordinaire. C'est aussi pour cette raison que ces artifices trop avantageux pour un seul particulier sont expressement défendus par un Edit du Roi dans le temps ordinaire de la Pêche. En effet un peu avant ce tems-là la quantité de ces Poissons est si prodigieuse ici, que leurs nageoires du dos sortent de l'eau, & qu'on les voit souvent mordre à un simple Hameçon de fer sans amorce. Le véritable temps de la Pêche commence à la Chandeleur, & dure jusqu'à la S. Jacques & S. Philippe. Le tems devenant alors plus chaud, on ne peut plus préparer le Poisson pour le garder. On remarque généralement que le Poisson monte toujours contre le courant de l'eau. La Pêche se fait pendant le jour sur la haute Mer & dans les Golfes profonds, & pendant la nuit dans les endroits qui n'ont pas plus de six brasses d'eau, & dans d'autres où les flots violemment brisés contre les bancs de sable & les rochers l'empêchent de se sauver. Le meilleur & le plus délicat est pris sur la haute Mer dans 40 ou 50 brasses de profondeur, où il trou-

ve sa nourriture la plus convenable. Celui qu'on pêche sous la côte ou dans les Golfes peu profonds , n'est pas à beaucoup près ni si bon ni si tendre. Les Islandois savent préparer de ce Poisson deux sortes de *Stocfisch* , qui est ici aussi tendre & délicieux que dans aucun autre endroit. Je me sers ici du mot de *Stocfisch* dans le sens général , parce qu'on est assez en usage dans la haute Allemagne & ailleurs de comprendre tous les Poissons séchés sous ce même nom , qui vient originairement de l'ancienne façon de le sécher. Les Peuples du Nord avoient de tout temps coutume de sécher le Poisson , qui étoit leur principale nourriture , afin de le conserver par ce moyen pour le temps où la Pêche finit. Le mot Allemand *Stocfisch* qui a été adopté presque par toutes les nations , qui signifie *Poisson à bâton* , vient apparemment de la dureté qu'il contracte en séchant , ou peut-être de la figure ronde qu'on lui donne en le roulant dans le temps qu'il sèche. Le premier *Stocfisch* est sorti de la Norwège , & la plus grande quantité en vient encore aujourd'hui : le Cabeliau & le *Dorsch* en fournissent le plus grand nombre , & l'on peut consulter la *Topographie de Norwège* sur la manière de pêcher , de prépa-

rer & de sécher le Poisson. Les gens du pays l'apportent dans des tonneaux énormes à Drontheim & à Bergen qui sont les deux entrepôts de cette marchandise, d'où on la transporte par toute l'Europe. On distingue différentes sortes de Stocfish plus ou moins délicates & plus ou moins estimées, comme l'on distingue d'autres espèces de Cabeliau moins estimées que la précédente, ou du moins dont on fait peu de débit. Enfin le Cabeliau est d'une utilité immense, & à ce sujet j'ajouterai encore un mot pour faire voir qu'il n'y a rien d'inutile dans cet excellent Poisson, & combien ces Négocians habiles du Nord savent profiter des choses même les plus méprisables pour en faire de l'argent. Lorsque les Norwégeois vuident leur Cabeliau pour en faire du Stocfish, ils ont grand soin de garder les intestins & les œufs, & de les apporter avec leurs autres marchandises à Drontheim & à Bergen. C'est là où les Marchands forains, & sur-tout nos Commis de Comptoirs des Villes Hanseatiques, les achètent en grande quantité, & les ayant arrangés avec soin dans des tonneaux les envoient à Nantes, soit directement, ou par la voye de Hambourg. Les Nantois de leur côté s'en servent

avec beaucoup d'avantage dans leur Pêche de Sardines. Ils épluchent ces intestins par petits morceaux, qu'ils jettent pour amorce dans les endroits où ils tendent leurs filets; ce qui attire les Sardines de tous côtés, & en rend la Pêche extrêmement abondante.

On prétend que le mot de *Morue*, *Morhue*, ou *Molue* est François d'origine, & que ce Poisson a été ainsi appelé du nom des Isles d'où il vient. Le bel usage étoit autrefois pour *Molue*; il est aujourd'hui pour *Morue*, en Anglois *Morhuel*, en Suédois *Cabeliao*, en Flamand *Cabeljaaw*; & c'est du Flamand que l'on dérive *Cabeliau*, ou *Cabelliau*, *Cabiliau*, *Cabilliau*, *Cabliau*, *Cabillaud* ou *Cabillot*. Quant au mot de *Merluche*, *Merluce*, *Merlue*, *Merlu*, *Merlus*, *Merluz* ou *Merlut*, en Latin *Meriuccius* ou *Merlucius*, c'est comme qui diroit *Maris lucius* ou *Brochet de Mer*. Le nom Allemand *Stocfisc* ou *Stoc-fisch* semble venir de ce que la Morue sèche ou la Merluche contracte une dureté osseuse, & qu'elle ne se cuit qu'après avoir été battue & macérée longtemps dans l'eau.

La Morue contient beaucoup d'huile & de sel volatil. Elle doit être choisie blanche, tendre, nouvelle, & de bon

goût. Ce Poisson se mange frais ou sec. On l'appelle Morue ou Molue quand il est frais, & il retient le nom de Merluche quand il a été séché. La Morue est, pour ainsi dire le Bœuf des jours maigres, & c'est un fort bon manger quand elle est nouvelle ; elle s'apprête de plusieurs façons que nous ne détaillerons point ici ; mais quand elle a été salée, on doit la bien faire dessaler avant que de la manger, parce que sans cela elle altère & échauffe beaucoup. Ce Poisson convient en tout temps, à toutes sortes d'âges & de tempéramens. Sa peau est grasse & de bon goût, & son foye passe pour un manger excellent. *Willoughby* dit que les grosses têtes de Morues sont fort recherchées des gourmands pour leur délicatesse, & servies sur les tables des Riches comme un mets des plus exquis.

La Morue est de peu d'usage en Médecine. Ses dents passent pour être absorbantes & propres pour arrêter les cours de ventre & les crachemens de sang, étant broyées sur le porphyre. La dose en est depuis dix grains jusqu'à un demi-gros. Les pierres qu'on trouve dans sa tête, ont la même qualité, & servent aux mêmes usages. On employe encore la Saumure comme résolutive & déscicative.

étant appliquée extérieurement. On la mêle dans les lavemens, & elle est laxative, parce que contenant beaucoup de sel elle irrite & picote les glandes intestinales, & en fait suinter plus de liqueur qu'il n'en sortoit auparavant.

Quant à la Merluche, c'est un assez mauvais aliment, parce qu'elle est dure, Coriace, & difficile à digérer. C'est pourquoi elle ne convient qu'à de bons estomacs : cependant quand elle a été bien battue, & qu'elle est bien apprêtée, soit à l'huile, soit au beurre, elle ne laisse pas d'être presque aussi bonne que la Morue ; il y a bien des gens qui s'en font un ragoût.

Le Merlan; Oniscus, Offic. Dal. de Pisc. 404. *Asellus marinus*, sive *Merlangius*, Ind. Med. XV. *Merlanus secunda Asellorum species*, Rond. de Pisc. 276. *Secunda Asellorum species*, *Merlanus Rondeletii*, Gesn. de Aquat. 85. *Merlangus*, altera *Asellorum species*, Bellon. de Aquat. 124. *Asellus minor & mollis*, Charlet. de Pisc. 3. *Asellus mollis*, Merr. Pin. 184. *Asellus minor alter*, Aldrov. de Pisc. 287. *Asellus mollis*, seu *Merlangius* Jonst. de Pisc. 1. *Asellus candidus primus*, Schoenev. Ichth. 17. *Asellus mollis major seu albus*, an *Merlanus Rondeletii* Gesnero ? Willughb. Ichth. 170. Raij Synop. Pisc.

55. *Gadus dorso tripterygio*, ore imberbi, corpore albo, maxilla superiore longiore, Arted. Ichth. Gen. 19. Synon. 34. spec. 62. Linn. Faun. Suec. 294. *Merlangius*, sive *Afellus minor albus*, Quorumd.

Le Merlan a la tête & le corps aplatis sur les côtés, mais le devant de la tête plus plat en dessus quand la bouche est fermée; le dos convexe; l'an us fort voisin de la tête, & par conséquent bien éloigné de la queue; tout le corps d'une couleur blanche-argentée, mais le dos plus foncé ou grisâtre; les écailles petites, arrondies, blanches; la mâchoire supérieure avancée au delà de l'inférieure, de sorte que quand la bouche est fermée les dents supérieures outrepassent la mâchoire inférieure; les narines apparentes avec deux ouvertures de chaque côté, un peu plus proches des yeux que de l'extrémité du museau; les yeux grands situés aux côtés de la tête, couverts d'une membrane lâche & transparente, dont l'Iris est de couleur argentée, & la prunelle grande bleuâtre; la membrane des ouies composée de chaque côté de sept arrêtes; plusieurs rangs de dents à la mâchoire supérieure, dont le dernier ou le plus extérieur est le plus grand, mais les dents du premier rang sont aussi inégales en gran-

deur ; & à la mâchoire inférieure un rang distingué de dents inégales en grandeur ; à la partie antérieure du palais un osselet dentelé , qui forme les deux côtés d'un triangle dans le gosier supérieurement deux osselets ronds , & inférieurement deux oblongs dentelés ; la langue & tout le palais dans son milieu lisses ; neuf points au moins de chaque côté à la mâchoire inférieure , sans aucun barbillon ; la ligne latérale noirâtre ou obscure , courbe , beaucoup plus proche du dos que du ventre ; une tache noirâtre des deux côtés à la naissance des nageoires pectorales ; les nageoires pectorales griffâtres composées de 21 arrêtes , dont celles qui occupent le milieu sont les plus longues & fourchues au bout , mais dont les deux premières & les deux dernières ne le sont point ; les nageoires du ventre situées plus en devant que celles de la poitrine , d'une couleur blanche , formées de six arrêtes , dont la seconde est la plus longue , & celles du milieu fourchues ; trois nageoires au dos , dont la première est triangulaire , composée de 21 arrêtes dont les premières sont les plus longues . & celles du milieu un peu fourchues au bout ; deux nageoires près de l'anus blanchâtres , dont la première est longue formée de trente-

trois arrêtes, dont celles qui occupent le milieu sont fourchues par le bout, & celles des extrémités de chaque côté petites, la deuxième plus petite composée de 23 arrêtes, dont celles du milieu sont fourchues par le bout; la queue égale & noirâtre à son extrémité, composée d'environ 31 arrêtes longues, excepté les dernières qui sont fourchues au milieu; le foye blanchâtre, divisé en deux grands lobes dont le droit est petit, court; & le gauche très-long, étendu par tout l'abdomen; la Ratte triangulaire sous l'estomac; deux ovaires longs dans les femelles, pleins d'œufs jaunes; la vessie de l'air longue, gluante, simple, attachée à l'épine du dos, avec un Canal pneumatique qui prend son origine à sa partie supérieure, & va s'insérer dans l'œsophage; le cœur quadrangulaire, à angles fort obtus, fourni d'une grande Oreillete & d'une grande Aorte; l'estomac oblong, assez gros, réfléchi à sa partie inférieure, avec un grand nombre d'appendices au Pylore en manière de couronne; l'intestin réfléchi d'abord vers le diaphragme, puis vers l'anús, ensuite de l'anús à l'œsophage, & enfin descendant droit à l'anús; la partie inférieure de l'intestin fort ample, en sorte que l'intestin éten-

du avec l'estomac est un peu plus long que le Poisson même ; la vésicule du fiel adhérente par un conduit au foye , & par un autre plus grand à l'intestin proche des appendices ; les reins sanguinolents, longs, étendus le long de l'épine du dos ; deux vessies urinaires , oblongues vers l'anus , pleines d'eau claire ; les vertébres au nombre de cinquante-quatre en tout.

Selon *Willoughby* , le Merlan est petit en comparaison des autres Poissons du même genre ; il n'a guères plus d'un pied de long , & eu égard à sa grandeur il est menu , sur tout vers la queue , car il est plus gros vers la tête. Il semble , ajoute *Willoughby* , que c'est le Merlan de *Rondelet* , mais mal représenté avec une seule nageoire derrière l'anus. Le même *Rondelet* a raison de le distinguer du Poisson que les Venitiens nomment *Pesce molle* ; mais nous ne convenons pas avec lui que le *Pesce molle* des Venitiens soit d'un genre tout différent du Merlan ; car ils se ressemblerent si fort , que nous les avons pendant quelque temps confondus ensemble avec *Belon*.

Ce Poisson se prend fréquemment dans la Manche & dans toute la Mer Baltique : chassé de la haute mer par nombre d'ennemis redoutables qui cherchent à le dé-

vorier , il approche souvent en foule des côtes où il devient la proie des Pêcheurs. Il n'y a guères de Poisson plus commun dans nos Poissonneries , que le Merlan ; aussi est-il connu de tout le monde en France. Si on lui ouvre l'estomac , on reconnoitra qu'il se nourrit d'Anchoies , de Crevettes, de Goujons de mer & d'autres petits Poissons qu'il avale tout entiers ; car ses dents ne lui servent point à hacher ses alimens ou sa proie par morceaux , mais à la retenir. Cependant , ajoute *Rondelet* , les petits Poissons se trouvent hachés par morceaux dans son estomac , parce que les Viandes à mesure qu'elles se digèrent sont mises en pièces par la chaleur naturelle. Selon *M. Lemery* , on trouve dans l'endroit le plus ample ou le plus épais de la tête du Merlan , proche de sa cervelle , deux petits os pierreux , un de chaque côté , long d'un travers de doigt , larges de quatre lignes , pointus par un des bouts , obtus par l'autre , lisses & polis , très-blancs , tendres , faciles à rompre , d'un goût tant soit peu salé lorsqu'ils ont été mis en poudre subtile , de substance alkaline & absorbante. Il est à remarquer que la pointe de cet os n'est pas placée justement au milieu de son extrémité , mais à côté , & que le reste de

cette extrémité est comme échancrée naturellement.

Il y a des Merlans qui sont véritablement hermaphrodites ; comme il s'en trouve quelquefois parmi les Carpes & les Brochets ; car l'on voit distinctement dans leur intérieur les œufs d'un côté , & la laite de l'autre.

Quant à l'étimologie du nom de *Merlan* qu'on trouve aussi écrit *Merlanc* ou *Merlang* , la plupart des Etimologistes le regardent comme purement François , de même que le mot de *Merluce* : néanmoins *Ménage* dit que de *Maris lucius* on a fait *Merlus* , & de *Merlus Merlan* ; que dans le Languedoc on appelle *Merluce* ce que nous appellons ici *Morue* , & *Merlus* ce que nous appellons *Merlan*. Ce Poisson se nomme en Anglois *Whiting* , & en Suédois *Hwitling* , comme qui diroit le *Blanchet* ou le *Poisson blanc* , à cause de sa couleur. *Belon* dit que le *Merlan* s'appelle *Pesce molle* à Venise ; *Muxo* ou *Mazo* à Constantinople ; *Fico* à Rome ; un *Servantin* à Marseille : mais il se trompe , selon *Rondelet* & *Willoughby* , d'autant plus que notre *Merlan* est un Poisson de l'Océan , & non pas de la Méditerranée.

Le *Merlan* contient beaucoup d'huile

& de fel volatil. On doit le choisir bien nourri & d'une chair molle, tendre & legere. Il n'y a point de Poisson plus sain que celui-ci, au jugement de toutes les nations : sa chair qui n'est point chargée de fucs visqueux, ne charge point l'estomac, & il faudroit en faire un grand excès pour s'en trouver incommodé; ce n'est pas que le Merlan ne nourrisse, & ne produise un bon fuc : mais cette nourriture est si legere & passe si vite, que la nature n'a presque pas le temps d'en disposer pour le soutien du corps. Cette qualité fait qu'on en peut permettre l'usage à toutes sortes d'âges & de tempéramens, même aux malades & aux convalescens. Delà vient aussi qu'on dit proverbialement, selon *Belon* & *Rondelet*, que les Merlans pésent autant & plus portés à la main où à la ceinture, qu'à l'estomac ; & selon *Richelet*, que ce sont viandes de Laquais & de Postillons, parce qu'ils n'empêchent point de courir. J'ai observé, dit *Willoughby* d'après le Docteur *Tancrède Robinson*, qu'en quelques lieux d'Angleterre & de Flandres on fait sécher ce Poisson après l'avoir vuidé, & qu'on le sale ; & qu'étant préparé de la sorte il fournit une nourriture très-agréable aux gens délicats. Le même Auteur nous ap-

apprend que les Allemands , les Polonois , le Flamands & autres nations dans la préparation des Poissons se servent de la racine de *Curcuma* pour leur donner de la faveur & une couleur jaune.

On trouve dans la tête du Merlan , comme le remarque *M. Lemery* , deux petites pierres oblongues : ces pierres contiennent un peu de sel qui les rend apéritives , propres pour la Colique néphrétique , & pour chasser les sables des reins & de la vessie ; elles sont propres aussi pour arrêter les dévoiemens , & pour absorber les acides de l'estomac. On les prépare simplement en les broyant sur le Porphyre. La dose en est depuis douze grains jusqu'à un demi-gros.

B A L A E N A.

Baleine,

LA Baleine tient sans contredit le premier rang entre les Poissons cétacés ; elle est regardée généralement de tout le monde comme la Reine de la mer. Il y en a de plusieurs espèces : mais comme la plupart ne sont d'aucun usage ni dans les Arts ni en Médecine , nous nous arrêterons

arrêterons uniquement à décrire les trois qui y font de quelque usage ; savoir 1^o la Baleine ordinaire , 2^o le Cachalot , 3^o le NarhWal.

La Baleine ordinaire , ou la grande Baleine ; *Balæna* , Offic. Recch. Hist. Mex. 568. Dal. 414. *Balæna vulgò dicta* , sive *Musculus* , Rondel. de Pisc. 475. *Balæna vulgò dicta* , sive *Mysticetus Aristotelis* , *Musculus Piinii* , Gesn. de Aquat. 132. *Balæna vulgaris* , Aldrov. de Pisc. 688. Jonst. de Pisc. 152. Charlet. Onom. 46. *Balæna* , *Bellonii* , Schonev. Ichth. 24. *Balæna major laminas corneas in superiore maxilla habens , fistulâ donata , bipennis* , Sibbald. Phal. 24. *Balæna Rondeletii* , *Gesneri & aliorum* , Willughb. Ichth. 35. *Balæna vulgaris edentula* , dorso non pinnato , Raij Synop. Pisc. 6. *Balæna fistula in medio capite , dorso caudam versùs acuminato* , Arted. Gen. 76. Syn. 106. Linn. *Balæna Groënlandica* , *Balæna vulgaris Septentrionalis* , seu *Balæna vulgi* ; *Balæna Belluarum marinarum maxima* , Nonnull.

La vraie Baleine de Spitzberg ou de Groënland a la tête un peu applatie en travers ; la mâchoire inférieure beaucoup plus large que la supérieure ; & dont les parties latérales couvrent la mâchoire su-

périeure en grande partie ; la mâchoire supérieure étroite & oblongue ; la langue très-grande ; point de dents dans la gueule , mais à leur place des lames de corne qui tiennent au palais de celles qui sont dans l'âge adulte ; point de nageoire sur le dos ; deux nageoires pectorales situées sur les côtés, & plus vers leur partie inférieure , pas loin au-dessous de la région des yeux , mais petites à proportion de la masse du corps ; les yeux fort petits , eu égard au volume du corps , assez distants l'un de l'autre , situés presque aux côtés de la tête ; deux tuyaux contigus au milieu de la partie supérieure de la tête , placés entre le muffle & les yeux , ou un peu plus proche des yeux ; deux mammelles dans les femelles , voisines l'une de l'autre , non pas à la poitrine , mais au bas du ventre , au-dessus des Parties génitales ; l'Anus situé au-dessous de ces mêmes parties ; la queue posée horizontalement , un peu fourchue & large , presque comme dans le Maquereau ; un angle un peu aigu , qui commençant au milieu de la queue , s'étend le long du milieu du dos , mais court ; le contour du corps presque arrondi.

Cette description abrégée , mais fidelle , est tirée d'*Artesi* , qui dit avoir

vû & observé de ses propres yeux une Baleine à Londres au mois de Novembre de l'année 1734. Pour *Willoughby & Ray*, il paroît qu'ils n'en ont jamais vû. M. *Anderson*, dans son *Histoire Naturelle du Groënland*, est de tous les Auteurs, tant anciens que modernes, celui qui en parle le plus sçavamment en ces termes :

On compte jusqu'à quinze espèces différentes de Baleines, qu'on pourroit diviser en Baleines à tuyaux, & en Baleines à narines, ou en Baleines à barbes, & en Baleines à dents : mais la division la plus naturelle & la plus reconnoissable, est en Baleines à dos uni, & en Baleines à dos raboteux. La grande Baleine de Groënland, autrement connue sous le nom de *Sandhual*, est appelée par les Islandois *Slettbakr*, & par les autres habitants du Nord, *Slitbakker*, qui veut dire, *Dos-plat* ou *Dos-uni*, parce que son dos est absolument uni sans aucune nageoire. Ce Poisson pour lequel se font proprement toutes les expéditions de la pêche, est gros & lourd ; & la tête seule fait un tiers de sa masse. Il parvient jusqu'à 60 ou 70 pieds de long. Sa grosseur énorme fait qu'il ne se risque guères d'approcher des côtes ; un instinct salutaire lui fait appréhender les bas-fonds, & le

retient dans les abysses inaccessibles vers le Spitzberg, & sous le Pôle du Nord. Les nageoires des côtés ont 5 à 8 pieds de long. La queue qui est couchée horizontalement, mais un peu recourbée vers le haut aux deux extrémités, en faisant à peu près la figure de deux demi-lunes, a trois ou quatre brasses de large, & ses coups sont terribles lorsque le Poisson est couché de côté. La peau est unie & noire, & en certains endroits marbrée de blanc & de jaune, particulièrement sur les nageoires & sur la queue. Le ventre est blanc. Le Poisson avance par le moyen de la queue, qui lui sert d'une espèce de grande rame, & il est étonnant de voir avec combien de vitesse cette masse énorme & pesante, fend les flots de la mer. Il ne se sert des nageoires que pour tourner dans l'eau ; mais la femelle en fait aussi usage, lorsqu'elle est en suite, pour entraîner avec elle ses petits, en les entrelassant entre les aîles saillantes de leur queue. La première peau ou l'épiderme, qui n'est pas plus épaisse que du gros papier ou du parchemin, étant ôtée, on découvre la véritable peau du Poisson, qui est de l'épaisseur d'un doigt, & qui couvre immédiatement la graisse. Celle-ci a 8 ou 10 pouces d'épaisseur, & est

d'un beau jaune quand le Poisson se porte bien. La chair qui succède à la graisse, est maigre & fort rouge. La mâchoire d'en-haut est garnie des deux côtés, des barbes qui s'ajustent obliquement dans celle d'en-bas, comme dans un fourreau, & qui embrassent, pour ainsi dire, la langue des deux côtés. Ces barbes sont garnies du côté de leur tranchant de plusieurs appendices, qui servent en partie à garantir les lèvres & la langue contre les coupans des barbes, & en partie à prendre & à contenir, comme dans un filet, les insectes que le Poisson attire pour sa nourriture, & qu'il écrase entre les feuilles de ses barbes, jusqu'à ce qu'il puisse les avaler. Les barbes sont rangées dans la mâchoire, comme des tuyaux d'Orgue, les plus petites devant & derrière, & les plus grandes au milieu. Ces dernières ont 6 à 8 pieds & davantage de long. La langue est presque entièrement attachée, & n'est proprement qu'un gros morceau de graisse dont on peut remplir plusieurs tonneaux. Les yeux ne sont pas plus grands que ceux d'un Bœuf, & leur crystallin séché, n'excede pas la grosseur d'un gros pois. Ils sont placés sur le derrière de la tête, à l'endroit où elle est la plus large, &

d'où elle commence à se retrécir aussi-bien que le corps. C'étoit en effet la place la plus convenable aux yeux de ces Poissons, pour les mettre en état de voir également en avant & en arrière, & ils sont principalement postés de la sorte, afin qu'ils puissent voir perpendiculairement au-dessus d'eux ; ce qui semble convenir le plus à leurs besoins journaliers. Ils ont un instinct naturel & convenable à leur sûreté, qui est de se tenir volontiers cachés sous les glaces ; & comme d'un autre côté ils ne sçauroient vivre long-temps sans respirer, ils cherchent au-dessus d'eux des endroits où la lumière traverse la glace, & où par-conséquent celle-ci est la plus mince. Ils font en ces endroits des efforts ; & quoiqu'elle y ait souvent 2 ou 3 pieds d'épaisseur, ils la rompent avec la tête pour respirer un nouvel air. Sans cette adresse, ils seroient dans la nécessité de sortir chaque fois des glaces, & de s'exposer aux poursuites de leurs ennemis. Les yeux de la Baleine sont contre l'œconomie animale de tous les autres Poissons, garnis de paupières & de fourcils, comme ceux des Animaux terrestres. Elle a l'ouïe extrêmement fine, & s'apperçoit de fort loin du danger qui la menace. Il semble que

la Nature lui ait donné exprès cet avantage sur les autres Poissons, vû qu'elle se multiplie si peu, pour l'avertir à temps des pièges continuels que lui rendent les hommes & certains monstres de mer. Il est vrai qu'on n'apperçoit en-dehors aucun vestige d'oreille ni de lobes, qui d'ailleurs l'auroient embarassée en nageant, & rendue sujette à plusieurs accidens : mais aussi tôt qu'on ôte l'épiderme de la tête, on découvre derrière l'œil & un peu plus bas, une tache noire, & dans ce même endroit un certain conduit par lequel le son pénètre sans doute jusqu'au tympan. C'est par ce conduit que les Marins introduisent leurs crochets jusqu'à environ 4 pieds de profondeur, où ils rencontrent la coquille, qui est un os servant à l'ouïe, & qu'ils nomment *Oreille de Baleine*. Ces os sont communément appellés dans les Apothicaireries, *Lapides Tiburonis*, ou *Lapides Manati*, & on les vend sous ce nom, sur-tout dans les villes de Province. On devrait faire attention à la grande différence qu'il y a entre ces Animaux. Le Tiburon est un vrai Poisson, autrement nommé *Loup Marin*, ou le *grand Chien de Mer*. Le *Manati* ou *Lamantin*, est un Amphibie quadrupède, dont on voit la description

dans le voyage aux Isles de l'Amérique de *Labat*. Les os de Baleine dont il est ici question , n'ont pas la moindre ressemblance avec ce qu'on appelle *Pierres de Poissons* ; & l'on n'auroit qu'à consulter les Pêcheurs de Groënland , dont on les achette , pour s'instruire d'où ces os viennent. Ceci prouve entr'autres la grande incertitude & l'obscurité qui règne jusqu'à présent dans la matière médicale. Ils arrachent ces os sans peine, quoiqu'ordinairement un peu endommagés, aux Poissons morts & à moitié pourris, & les vendent aux Apothicaires ou Droguistes. Quand le Poisson est frais tué, ces os tiennent trop bien, & il est impossible de les emporter. Il ne m'a pas été possible jusqu'à présent de m'instruire davantage sur les autres parties, & principalement sur la structure intérieure de la tête de ces Animaux. Les Anatomistes ne visitent guères ces contrées ; & c'est par cette même raison que je ne sçau-rois rien dire de positif sur les parties intérieures du corps & sur les intestins, à l'exception de ce que j'ai rapporté ci-dessus du gros conduit de l'air. Les Marins en rencontrant un Poisson mort, dont la putréfaction a fait crever le corps, voyent quelquefois l'endroit des intestins

rins. Ils disent même que les boyaux de ce Poisson sont composés de neuf tuniques différentes, qu'on peut ôter les unes après les autres, & qu'elles sont toutes séparées par un peu de graisse : mais on ne sçauroit se fier à des gens si peu en état de faire des observations exactes. Il y en a qui recherchent les excréments de la Baleine, lesquels ressemblent assez au vermillon un peu humecté; ils n'ont rien de répugnant pour l'odeur; ils teignent d'un joli rouge, & cette couleur est assez durable sur la toile.

Quant aux parties génitales, le mâle a une verge de six pieds de long, & cette longueur paroît assez proportionnée à la grosseur du ventre. Elle a en bas sept ou huit pouces de diamètre, & se termine en pointe d'environ un pouce d'épaisseur. Le Poisson la porte ordinairement au dedans du corps, où elle est cachée comme dans un fourreau, dont l'orifice est garni & fermé par des muscles qui forment une espèce de *Sphincter*, pour garantir la verge contre tout accident de dehors. La partie naturelle de la femelle est faite comme dans les Quadrupèdes, & ordinairement fermée. Il y a de chaque côté une mamelle qui se serre naturellement contre le ventre.

mais que la mère, quand elle a des petits, peut pousser en dehors jusqu'à six ou huit pouces en long, & jusqu'à dix ou douze en diamètre, pour les faire retter. L'accouplement, selon le rapport unanime de nos Pêcheurs de Groënland, se fait de telle sorte, que les deux Poissons se laissent tomber perpendiculairement sur leurs queues. Ils s'approchent en se tenant suspendus droits dans l'eau, & se serrent l'un contre l'autre avec leurs nageoires. M. *Dudley*, dans les *Transactions Philosophiques*, parle d'une autre façon de s'accoupler, qu'on doit peut-être entendre d'une espèce de Baleines différente de celle de Groënland. La femelle, dit-il, se jette sur le dos, & replie sa queue ; le mâle se met sur elle, & aussi-tôt elle l'embrasse & le serre avec ses nageoires. Elles ne s'accouplent, selon cet Auteur, que tous les deux ans. La mère porte son fruit pendant neuf ou dix mois ; elle est alors la plus grasse, principalement vers le temps qu'elle doit mettre bas. On prétend qu'un Embryon de 17 pouces est déjà tout-à-fait formé & blanc ; mais le fruit étant à sa maturité, est noir, & a environ 10 pieds de long. La Baleine ne porte ordinairement qu'un petit, & rarement deux. Quand la

mère donne à tetter à son petit , elle se jette de côté sur la surface de la mer , & le petit s'attache à la mammelle. Son lait est comme le lait d'une Vache. Elle a un soin particulier de son petit , qu'elle emporte par-tout avec elle étant poursuivie , en le serrant étroitement entre ses nageoires. Elle ne le quitte pas même étant blessée , & l'on remarque alors que quand même elle se plonge au fond de l'eau où elle pourroit rester pendant plus d'une demi-heure sans revenir prendre l'air , elle remonte beaucoup plutôt malgré le danger qui la menace , parce qu'elle sçait que son petit ne peut pas rester si longtemps sous l'eau sans respirer. Les petits tettent pendant un an , & les Anglois les appellent alors *Courtes-têtes*. Ils sont extrêmement gras , & donnent cinquante tonneaux de graisse. Les mères au contraire , sont alors fort maigres. Lorsqu'ils ont deux ans , on les appelle *Bêtes* , parcequ'ils sont comme hébétés après avoir quitté la mammelle. Ils ne donnent pour lors que vingt-quatre à vingt-huit tonneaux de graisse. Après ce temps-là on les appelle différemment , & l'on ne sçait plus leur âge que par la longueur de leurs barbes. Chaque espèce de Baleines s'accouple en particulier entr'elle , & ne

se mêle jamais avec les autres. Au reste, elles se tiennent toujours ensemble, quoique de différentes sortes, & voyagent par grandes troupes. On est surpris avec raison, qu'un certain Insecte qui avec quelques Poissons assez petits pour entrer dans la gueule de cette énorme bête, est sa seule nourriture, fût non-seulement pour la rassasier, mais encore pour l'engraisser au-delà de ce qu'on voit dans les autres Animaux. J'ai employé tous les moyens imaginables pour me faire apporter quelques-uns de ces Insectes dans de l'esprit de vin, afin de les examiner & d'en donner la description : mais la négligence impardonnable de nos Pêcheurs, a trompé mon attente. La nourriture de la Baleine, dit *Chr. Bullen* dans son *Journal du Voyage de Groënland*, sont de petits Vers qui flottent par pelotons dans la Mer ; ils sont noirs, & de la grosseur d'un gros Poisson d'une petite Fève ; ils sont conformés en rond comme les Limaçons, ayant de petites aîles d'une structure admirable, & si subtiles qu'on ne sçauroit les prendre entre les doigts ; ils s'en servent pour nager. On les appelle *Walfisch-Aas*, c'est-à-dire, Amorce ou nourriture des Baleines. Ils ont le même goût que les Mou-

les crues. Leur odeur ressemble à celle du sucre brut, & elle reste long-temps aux doigts. La Baleine suce ces vers en grande quantité avec sa grande gueule, ou les moue entre ses barbes, qui en sont toujours garnies.

C'est dans le Groënland & dans les autres Mers plus élevées vers le Pôle, que la Providence a apprêté la nourriture convenable à ces énormes Animaux, qui d'ailleurs ne pourroient pas vivre dans des climats plus chauds, où leur dos qui n'est qu'une masse contigue de graisse, se fondroit inévitablement aux rayons du Soleil. Les nageoires des autres Poissons sont composées d'arrêtes jointes les unes aux autres par des pellicules fort minces. Les Baleines ont à leur place des os articulés, figurés comme ceux de la main & des doigts de l'homme, revêtus de muscles & de beaucoup de chair tendineuse, & enfin couverts d'une peau épaisse & semblable à celle qui enveloppe le reste du corps. Ces os passent communément dans les Cabinets de Curiosités Naturelles, pour des os de mains d'Hommes marins. C'est en ceci que le Créateur a marqué sur-tout un soin particulier pour ces énormes Animaux. Les nageoires ordinaires auroient été de beau-

coup trop foibles pour faire tourner ces masses épaisses & roides , pour résister aux poids du corps en plongeant , & pour éviter la chute.

J'ajouterais ici une particularité que j'ai apprise de nos Pêcheurs de Groënland , & qui , à ce que je crois , n'a encore été remarquée par personne. La Baleine a un gros intestin fort large , que nos Pêcheurs appellent *Boyau principal*, qui , suivant leur rapport , descend du fond de la gueule bien avant dans le corps , mais dont ils ne sçavent déterminer ni la longueur , ni la vraie situation , attendu qu'ils ouvrent fort rarement ces Poissons , & qu'ils ne se soucient point du tout de leurs entrailles. Cet intestin a des parois fort épaisses , & est si large qu'un homme y passeroit sans difficulté. En ayant tiré un morceau hors du Poisson , on n'y a trouvé aucun vestige , ni de nourriture , ni d'excrémens , comme l'on en voit dans les boyaux ordinaires , & rien autre chose qu'un peu de glaires telles qu'on en trouve dans l'estomac. Un peu de temps après que le Poisson est mort , il s'élève beaucoup dans l'eau , & les Pêcheurs pour le rabaisser à une hauteur plus convenable à leurs travaux , enfoncent une lance du

côté de la nageoire, en tâchant de percer le gros intestin dont je viens de parler. Il en sort aussi-tôt une grande quantité d'air, & le Poisson se baisse beaucoup dans l'eau. Je ne sçaurois m'empêcher de regarder cet intestin comme un grand magasin d'air que ce Poisson porte avec lui, & par le moyen duquel il se rend plus léger ou plus pésant, & descend ou monte dans l'eau, selon qu'il l'ouvre ou le comprime, & qui par conséquent lui sert au même usage que la bouteille d'air dans les autres Poissons. Je suis d'autant plus confirmé dans cette idée, que j'ai découvert dans nos Poissons appellés en Allemand *Dorsch*, (espèce de Morue mouchetée, dite *Muschebout* ou *Leopard*,) un pareil intestin à air attaché au dos, & continuant depuis le fond de la gueule jusqu'au-delà de l'Anus, qui sert sans contredit au même effet.

Personne, que je sçache, n'a encore donné la description du Poisson que nos Pêcheurs de Groënland appellent *Epée de Mer*. Je crois pouvoir le nommer *Balæna minor utraque maxilla dentata, pinnam Gladio Curvo similem in dorso gerens*. Il jette l'eau, & a la gueule horizontale comme la Baleine. Il porte sur le bas du

dos l'épée ou le sabre, dont il porte le nom. Ce sabre a trois ou quatre pieds de haut, & un pied ou dix pouces de large proche le corps. Il devient beaucoup plus mince en montant, & il est recourbé vers la queue : au reste, il ressemble par sa figure à un Pal recourbé & un peu pointu, plutôt qu'à un Sabre ; & il est de plus revêtu de la même peau que le Poisson, & par-conséquent tout-à-fait hors d'état de couper ou blesser une Baleine ou autre Poisson. - C'est plutôt par la gueule que ces Animaux sont dangereux ; & comme ils marchent ordinairement par petites troupes, ils attaquent la Baleine tous à la fois, & emportent de gros morceaux de son corps, jusqu'à ce que s'étant échauffée à un certain point, elle ouvre la gueule, & en fait sortir la langue. Ils se jettent aussi-tôt sur celle-ci, qui est presque la seule partie qu'ils en mangent, & s'étant à la fin introduits dans la gueule, ils l'arrachent toute entière. C'est ce qui fait que nos Marins trouvent quelquefois des Baleines mortes qui ont perdu la langue. Nos Pêcheurs de Groënland rencontrent souvent de ces Epées de Mer auprès de Spitzberg, & dans le Détroit de *Davis*, où ils parviennent à la longueur de dix

à douze pieds. Ces Poissons sont d'une agilité si étonnante, qu'il est impossible de les prendre, à moins qu'on n'en tue quelqu'un d'un coup de fusil. Ces Animaux sont d'une force incroyable, enforte qu'un seul arrête une Baleine morte, que quelque Chaloupe entraînent, & la tire avec lui au fond de la Mer. Il arrive quelquefois qu'on en tue dans le cours de la Pêche; ils sont assez gras, & l'huile qu'on en tire est fort bonne.

C'est dans le Détroit de *Davis* que la vraie Baleine se trouve en abondance dans les mois de Février & Mars; aussi les Groënlandois en prennent-ils beaucoup pendant ces deux mois. Après ce temps-là les Baleines se perdent peu à peu sur ces côtes, en prenant la route de l'Ouest, vers celles de l'Amérique. Il y a plus d'un siècle & demi que les Hollandois, les Hambourgeois & d'autres Nations ont fréquenté & presque épuisé le Détroit de *Davis*, sur-tout depuis que les Baleines ont été chassées de Spitzberg, où toutes les Nations de l'Europe alloient, pour ainsi dire, les assiéger. Il y a des Négocians dans les Provinces-Unies, qui avictuaillent leurs Vaisseaux pour neuf mois, & qui font poursuivre les Baleines jusques sous les côtes de

l'Amérique, & continuent la Pêche jusqu'à la fin du mois d'Août.

Voilà ce que dit de la Baleine le curieux M. *Anderson*.

De tous les Poissons dont on ne mange point la chair, dit M. *Pluche* dans son *Spéctacle de la Nature*, le plus utile sans contredit, est la Baleine, Poisson énorme, qui ayant cent trente & cent soixante, quelquefois même deux cents pieds de long, est d'un grand rapport à ceux qui en font la Pêche : or la Pêche en est très-curieuse; la voici en peu de mots : elle se fait vers les parties de l'Europe les plus septentrionales, où se rassemble une multitude de pinasses ou de barques destinées à cette capture. Lorsqu'une Baleine paroît sur l'eau, le plus hardi & le plus vigoureux Pêcheur prend un harpon, qui est un javelot bien acéré, de cinq ou six pieds de long, auquel tient une corde de plus de cent brasses. Quand il a pû percer le lard & la chair de la Baleine, c'est ville prise ; l'animal se tapit & calle à fond : les Pêcheurs cependant font filer leur corde, & la lâchent bien vite. Quand il en faut une trop grande quantité pour suivre le Poisson qui s'éloigne, ils attachent au bout de la corde une Citrouille (ou une

Courge) vuide, bien bouchée, dont ils observent le mouvement, pour sçavoir où est le bout de leur corde, & où se trouve la Baleine. Après avoir perdu son sang, celle-ci revient quelquefois sur l'eau, ou bien on la tire avec la corde. On tâche alors de l'achever & de s'en rendre maître; on l'amène à bord ou à terre, & on l'y met en pièces. Du lard d'une petite Baleine de 60 ou 70 pieds de long, on fait quelquefois cent barriques d'huile; & seize ou même vingt tonnes, d'une Baleine de deux cens pieds. On fait de cette huile un commerce très-considérable. On s'en sert pour préparer certains cuirs; pour épaisir le brai dont on enduit les Vaisseaux; pour préparer les laines de certaines Draperies, & pour façonner le Savon. On en fait usage dans la Peinture & dans la Médecine. Elle est sur-tout d'un secours infini dans tout le Nord, pour éclairer sans frais les nuits qui y sont fort longues. C'est de ces gros Poissons que nous vient la baleine que nous tirons des Marchans; car la grosse Baleine n'a point de dents, mais de grandes barbes de 12 à 15 pieds de long, qui sont couchés entre ses mâchoires; & qui, selon les uns, sont les ouies ou le poulmon de la Baleine; selon d'autres,

lui servent comme de grands rateaux pour amasser l'herbe dont on soupçonne qu'elle se nourrit, puisqu'on en trouve dans son estomac. C'est de ces barbes coupées par flèches que se fait la prétendue côte de Baleine, ou ces lames fortes & pliantes qu'on vend chez le Marchand, sous le nom de Baleine, & qui n'est plus guères d'usage que dans ce Panier à triple étage, ajustement sans grace & sans raison, que les Dames s'obstinent à conserver, parce qu'il ne les contraint pas comme le corps auquel elles ont renoncé.

Selon M. *Linnæus*, la vraie Baleine habite dans la Mer Atlantique, & se nourrit pour l'ordinaire de Poumons de Mer. *Plin* dit que dans la Mer des Indes il y a des Baleines de 300, de 600, de 900 pieds de long; mais ceci nous paroît trop exagéré. La Baleine, dit *Pomet* dans son *Histoire Générale des Drogues*, est le plus gros de tous les Poissons qui se trouvent dans la Mer du Nord, puisqu'il s'est vû à Paris en 1658, le Squelette d'une Baleine dont le crâne étoit de seize à dix-sept pieds, pesant quatre mille six cens livres, les mâchoires de dix pieds d'ouverture, & de quatorze pieds de longueur, pesant chacune onze cens li-

vres ; les nageoires qui ressembloient à des mains , de douze pieds de long , pesant chacune six cens livres ; les côtes de douze pieds & demi , pesant chacune quatre-vingt livres ; les nœuds de l'échine , depuis la tête jusqu'au bout de la queue , de quarante-cinq pieds de long , les premiers nœuds pesant cinquante livres , & les autres diminuant jusqu'au bout. C'est du lard de ces Animaux qu'on tire l'huile furnommée de Baleine , de laquelle nous faisons un fort gros négoce , sur-tout en temps de Paix , à cause du grand usage qu'elle a en France , tant pour brûler , que pour plusieurs ouvrages où l'on auroit bien de la peine à s'en passer , principalement pour raffiner le soufre , & pour la préparation de certains Cuirs où il en faut nécessairement. Nous voyons à Paris de deux sortes d'huile de Baleine , dont la meilleure est celle que nous appellons *Huile de Grande Baye* , qui est faite par les François tout aussi-tôt qu'ils ont tiré le lard de la Baleine ; d'où vient que les huiles Françaises ne sentent pas si mauvais que celles qui sont faites en Hollande , parce que les Hollandois ne font pas leurs huiles aussi-tôt qu'ils ont tiré le lard de la Baleine , mais le transportent en Hollande

pour le fondre : Ainsi l'on doit préférer les huiles Françoises à celles de Hollande ; ce qui se pourra connoître en ce que les huiles de Hollande sont extrêmement rouges & puantes, & cependant bien claires, & fort peu garnies de fèces. Les huiles de Baleine, pour la plus grande partie, viennent de la Mer glaciale, principalement celles de Hollande, parce que c'est l'endroit où il se trouve un plus grand nombre de Baleines.

La langue de Baleine est d'une substance si molle, que lorsqu'on l'a tirée hors de la gueule de l'Animal, on ne peut plus l'y faire rentrer. On assure que les premières Baleines qu'on a pêchées dans le Nord, étoient beaucoup plus grandes que celles qu'on y pêche à présent, sans doute parce qu'elles étoient plus vieilles. On ne sçait pas quelle est la durée de la vie de ces Animaux ; il y a apparence qu'ils vivent très-long-temps. Le Père *Jean Eusebe Nierembergius*, rapporte que les grandes Baleines ont quelquefois le dos revêtu d'herbes, de manière que ces Animaux restant sur la surface de la Mer pendant un certain temps, représentent des Îles aux yeux des Navigateurs, qui ayant jetté l'ancre sur ces prétendues Îles, descendent du Navire

sur le corps du Monstre , comme sur une terre , où même ils allument du feu ; ce qui réveille le Poisson de son sommeil , & l'excite à s'enfuir au fond de la Mer. Le Père *Kircher* dit que la Baleine étant pleine de viscosité par l'abondance de sa graisse , se roule en certain temps au fond de la mer sur un lit d'Algue & d'autres herbes marines , comme sur un pré délicieux , à quoi elle est excitée , soit par les aiguillons de l'amour , soit par la démangeaison ; & comme le lieu est rempli de coquillages & d'huîtres mêlées avec le sable , la salure de la Mer fait durcir & croître ces masses pierreuses dans la viscosité limoneuse de la peau ; & ainsi le Poisson paroît souvent couvert d'arbres ou de plantes , de coquillages & d'animaux testacés. Mais ces sortes de faits ne trouveront pas facilement croyance chez la plupart des Lecteurs : cependant , selon M. *Anderson* , le Poisson-Jupiter , qui est une espèce de Baleine que les Pêcheurs Xaintongeois ont nommé *Gibbar* , à raison de la bosse élevée sur son dos qui porte la nageoire , a le col , le dos & même la nageoire fort chargés d'une quantité prodigieuse de glands de Mer qui entrent bien avant dans la peau , & même dans

la graisse. Nos Pêcheurs de Groënland, ajoute cet Auteur, m'ont assuré que ces sortes de coquillages ne s'attachent qu'aux Poissons fort vieux, de même que nous voyons que les Conques Anatifères ne se trouvent ordinairement qu'au vieux bois qui a resté long-temps dans l'eau, & généralement les Insectes n'attaquent en certaine quantité que des arbres fort vieux & à demi morts.

Willoughby remarque avec raison que ce que les Anciens disent du Poisson qu'ils donnent pour conducteur à la Baleine, paroît absolument fabuleux, vû que les Modernes n'ont rien observé de semblable. En effet, les Anciens ne s'accordent ni sur la nature, ni sur la grandeur de ce Poisson : peut-être ont-ils pris pour guide de la Baleine, son petit, d'autant plus qu'une mère-Baleine suit son Baleinon par-tout jusqu'à ce qu'il soit sevré.

M. *Deslandes* nous a donné depuis peu dans son *Recueil de différens Traités de Physique & d'Histoire Naturelle*, un *Traité sur la Pêche des Baleines que font les Basques*, où il nous apprend ce qui suit.

De toutes les Pêches qui se font dans l'Océan & dans la Méditerranée, la plus
difficile

difficile sans contredit & la plus périlleuse est la Pêche des Baleines. Les Basques, & sur-tout ceux qui habitent le Pays de Labourd, sont les premiers qui l'aient entreprise, malgré l'âpreté des Mers du Nord & les montagnes de glace au travers desquelles il falloit passer. Les Basques sont encore les premiers qui aient enhardi aux différents détails de cette Pêche les Peuples Maritimes de l'Europe, & principalement les Hollandois qui en font un des plus importans objets de leur Commerce, & y appliquent trois à quatre cens Navires & environ deux à trois mille Matelots; ce qui leur produit des sommes très-considérables; car ils fournissent seuls ou presque seuls toute l'Europe d'huile & de fanons de Baleines. L'huile sert, tant pour donner aux cuirs les divers apprêts qu'ils demandent, que pour délayer les matières qui doivent être employées dans la Carène des Vaisseaux. A l'égard des fanons, leur usage s'étend à une infinité de choses utiles: plusieurs Arts & Métiers en ont continuellement besoin. J'ai dit que les Basques avoient commencé la Pêche si dangereuse des Baleines, & qu'ils y avoient initié les Hollandois accoutumés aux travaux les plus pénibles de la navigation

Cependant les Basques ont comme abandonné cette Pêche qui leur étoit devenue infructueuse, parce qu'ayant préféré pour la faire le Détroit de *Davis* aux côtes de Groënland, ils avoient trouvé ce Détroit les trois dernières années qu'ils y avoient été, très-dépourvû de Baleines ; ce qui leur avoit causé des dommages considérables. D'ailleurs, la guerre de 1744 étant survenue, il n'y eut presque plus de commerce dans le Royaume, tant de commerce intérieur & de proche en proche, que de commerce maritime & plus éloigné. Mais il y a apparence que la Paix générale conclue à Aix-la-Chapelle remettra les choses sur l'ancien pied, & qu'on ne laissera pas les Hollandois seuls maîtres de la Pêche des Baleines.

Quoi qu'il en soit, les Basques y envoient dans les temps favorables environ trente Navires de 250 tonneaux, armés de cinquante hommes tous de choix, avec quelques mousses ou demi-hommes. On mettoit dans chacun de ces Bâtimens, des vivres pour six mois consistans en biscuit, vin, cidre, eau, légumes & sardines salées. On y embarquoit encore cinq à six Chaloupes qui ne devoient prendre la Mer que dans le lieu de la Pêche, avec les divers ustensiles qui y sont

nécessaires. Quand le Bâtiment est arrivé dans le lieu où se fait le passage des Baleines , on commence par y bâtir le Fourneau destiné à fondre la graisse & à la convertir en huile ; ce qui mérite une scrupuleuse attention. Le Bâtiment se tient toujours à la voile , & l'on suspend à ses côtés les Chaloupes armées de leurs avirons. Un Matelot attentif est en vedette au haut du mât de Hune ; & dès qu'il apperçoit une Baleine , il crie en Langue Basque , *Balia , Balia*. L'Equipe se disperse aussi-tôt dans les Chaloupes , & court la rame à la main après la Baleine apperçue. Celui qui doit lancer le Harpon , se met à l'avant de la Chaloupe & court de grands risques, parce que la Baleine après avoir été blessée , donne de grands coups de queue & de nageoires qui tuent souvent le Harponneur & renversent la Chaloupe trop foible pour lui résister , quand on l'a harponnée : or l'adresse consiste à le faire dans l'endroit le plus sensible , elle prend la fuite & plonge dans la Mer. On file alors les funins mis bout-à-bout , & la Chaloupe suit. D'ordinaire la Baleine revient sur l'eau pour respirer , & rejeter une partie de son Sang. La Chaloupe s'en approche au plus vite , & l'on tâche de la

tuer à coups de lances ou de dards , avec la précaution d'éviter sa queue & ses nageoires qui feroient de mortelles blessures. Les autres Chaloupes suivent celle qui est attachée à la Baleine , pour la remorquer. Le Bâtiment toujours à la voile la suit aussi , tant afin de ne point perdre ses Chaloupes de vue , qu'afin d'être à portée de mettre à bord la Baleine harponnée.

Quand elle est morte & qu'elle va par malheur au fond , avant que d'être *amarée* au côté du Bâtiment , on coupe les funins pour empêcher qu'elle n'entraîne les Chaloupes avec elle. Cette manœuvre est absolument nécessaire , quoiqu'on perde sans retour la Baleine avec tout ce qui y est attaché. Pour prévenir de pareils accidens , on la suspend par des funins dès qu'on s'apperçoit qu'elle est morte , & on la conduit à un des côtés du Bâtiment , auquel on l'attache avec de grosses chaînes de fer pour la tenir sur l'eau. Les Charpentiers aussi-tôt se mettent dessus avec des bottes qui ont des cranpons de fer aux semelles , crainte de glisser ; & de plus , ils tiennent au Bâtiment par une corde qui les lie au travers du corps. Ils tirent alors leurs couteaux qui sont à manches de bois , & faits exprès ; & à

mesure qu'ils enlèvent le lard de la Baleine suspendue, on le porte dans le Bâtiment, & on le réduit en petits morceaux qu'on met dans la chaudière afin qu'ils soient plus promptement fondus. Deux hommes les remuent sans cesse avec de longues pelles de fer qui hâtent leur dissolution. Le premier feu est de bois. On se sert ensuite du lard même qui a rendu la plus grande partie de son huile, & qui fait un feu très-ardent. Après qu'on a tourné & retourné la Baleine pour en ôter tout le lard, on en retire les barbes ou fanons cachés dans sa gueule, & qui ne sont pas au-dehors, comme plusieurs Naturalistes se l'imaginent. L'Equipage de chaque Bâtiment a la moitié du produit de l'huile, & le Capitaine, le Pilote avec les Charpentiers ont encore par-dessus les autres une gratification sur le produit des barbes ou fanons.

Les Hollandois ne se sont pas encore hazardés à fondre dans leurs Navires le lard des Baleines qu'ils prennent, & cela à cause des accidens du feu qu'ils appréhendent avec juste raison. Ils le portent avec eux en Barriques pour le faire fondre au retour dans leur Pays : en quoi les Basques se montrent beaucoup plus hardis. Mais cette hardiesse est récompensée

par le profit qu'ils font , & qui est communément triple de celui des Hollandois, trois Barriques de lard ne produisant au plus à le fondre qu'une Barrique d'huile. Les Basques dans les commencemens faisoient la Pêche dans la Mer glaciale & le long des côtes de Groënland , où les Baleines qu'on appelle de grande Baye sont plus longues & plus grosses que dans les autres Mers. L'huile en est aussi plus pure, & les fanons de meilleure qualité , surtout plus polis. Mais les Navires y courent de très-grands risques à cause des glaces qui viennent souvent s'y attacher , & les font périr sans ressource. Les Hollandois l'éprouvent tous les ans de la manière du monde la plus triste ; & quelques-uns de leurs Navires arrêtés par les glaces y restent sans secours , & ne peuvent plus s'en débarrasser.

Les côtes de Groënland ayant insensiblement rebuté les Basques , ils allèrent faire leur Pêche en pleine Mer vers l'Isle de Finlande dans l'endroit nommé Sarde, & au milieu de plusieurs bas-fonds. Les Baleines y sont plus petites qu'en Groënland , mais plus adroites , si l'on peut parler ainsi d'un pareil Animal, & plus difficiles à harponner, parce qu'elles plongent alternativement & reviennent sur l'eau. Les

Basques encore rebutés quittèrent ce parage, & ils établirent leur Pêche dans le Détroit de *Davis* vers l'Isle d'*Inseo* souvent environnée de glaces, mais peu épaisses. Ils y trouvèrent les deux espèces de Baleines qui sont connues, celle de Grande Baye & celle de Sarde.

Quelque dure, ajoute M. *Deslandes*, que soit la peau de la Baleine que le Harpon peut à peine percer, elle ne laisse pas d'être tourmentée par un Insecte Marin nommé en général *Pediculus Ceti*, duquel parlent *Martin Lister* dans son *Historia Conchyliorum* & *Jean Boccone* dans ses *Recherches & Observations naturelles*. Cet Insecte est armé d'une Coquille à six pans dont les deux extrémités sont ouvertes, & par où il passe ses bras avec de longs poids qui lui servent à piquer la Baleine & à se nourrir de la graisse ou du lard dont elle est comme enveloppée. On juge bien que quelques efforts qu'elle fasse & quelques mouvemens qu'elle se donne, elle ne peut chasser un Insecte si incommode qui se loge d'ordinaire sous ses nageoires & vers le membre génital. Le Chevalier *Robert Sibbalde* qui l'a observé sur les côtes d'Ecosse où la Mer jette quelquefois des Baleines vivantes, a trouvé que cet Insecte étoit assez ferme au toucher, & qu'en le

E iv

pressant entre les doigts il répandoit une liqueur noirâtre qui nuit apparemment à la Baleine. Sa longueur est de sept pouces ou environ : mais il paroît beaucoup plus grand lorsqu'il étend ses bras hors de sa Coquille. En cet état , il a tout l'air d'un Polype. Sa tête ne se montre jamais à découvert ; elle est toujours cachée sous la croûte pierreuse qui l'enveloppe.

La grosse Baleine , outre cet Insecte dont parle ici M. *Deslandes* , a encore plusieurs autres ennemis à redouter ; entre autres l'*Espadon* , dit autrement *grand Espadas* ou *Heron de Mer* , à Gênes *Pesce Spada* , & à Marseille *Emperador* ou *Poisson-Empereur* à cause de l'épée qu'il porte au-devant de la tête , laquelle est fort longue & dentelée des deux côtés comme un peigne double. Or l'Espadon est bien différent du Poisson que les Pêcheurs de Groënland appellent *Epée de Mer* , & qui est une sorte de Baleine. Selon M. *Ander-son* , il est étonnant de voir l'effet que l'aspect d'un pareil Poisson (l'Espadon) fait sur les Baleines , qui malgré la grosseur prodigieuse de leur masse tremblent & s'agitent en sautant d'une façon extraordinaire aussi tôt qu'elles l'aperçoivent de loin , & se sauvent avec précipitation du côté opposé.

La Baleine se nomme en Italien *Balæna* & en Espagnol *Ballena* ou *Balaïna*; mots qui comme le Latin *Balæna*, viennent du Grec *Phalaïna* ou *Balaïna*. Les Anglois l'appellent *Whale*, les Allemands *Walfisch*, & les Suédois *Groënlands Walfisk*. Nous nommons *Baleinon* ou *Baleinau* le petit de la Baleine, & *Balenas* le membre génital du mâle.

Quoique l'on n'aille pas, dit M. Lermery dans son *Traité des Alimens*, à la pêche de la Baleine pour sa chair qui est de mauvaise odeur & très-difficile à digérer, mais pour sa graisse dont on se sert en plusieurs ouvrages, cependant quel ques Ethiopiens qui sont sur le bord de la Mer proche le Promontoire de Bonne-Espérance, mangent de cette chair quand ils en peuvent avoir: à la vérité elle convient assez à leurs estomacs robustes & peu délicats qui s'accommodent d'intestins cruds & puants, & qui les digèrent aussi-bien que les plus tendres & les plus agréables. *Rondelet* rapporte (avec *Belon*) que la langue de la Baleine est d'un fort bon goût.

Ce Poisson fournit des parties plus utiles aux Arts qu'à la Médecine. Quelques Auteurs, & entr'autres *Ettmuller*, regardent le Priape de Baleine comme un Re-

mède salutaire contre les fleurs - blanches & la dysenterie. On en avale la rapure depuis un demi - gros jusqu'à un gros dans quelque eau appropriée ; on le donne encore dans la Pleurésie : mais comme il ne vaut pas les Os de Brochet , ceux-ci ont la préférence. *Schroder* prétend que la graisse de Baleine est un excellent topique contre la Galle, & *M. Lemery* estime l'huile de ce Poisson comme émolliente & résolutive : au reste , tous ces Remèdes sont de peu d'usage ; & , comme nous venons de le dire , les Mécaniques tirent plus de profit de la Baleine que la Médecine.

Le Cachalot , ou la petite Baleine ; *Cetus* , Offic. *Cete* , Dal. Pharm. 413. *Jonst. de Pisc.* 42. *Cete admirabile aliud* , *Clus. Exot.* 131. *Cetus dentatus* , *Charlet.* 167. *Balæna* , *Merr. Pin.* 190. *Trompa* , *Park. Theat.* 1607. *Cete Clusio descriptum* , *Pot-walsisch Batavis maris accolis dictum* , *Willughb. Ichtk.* 41. *Ray Synop. Pisc* 11. *Catodon fistula in-cervice* , *Arted. Gen.* 79. *Syn.* 108. *Balena minor* , *sperma Ceti falsè dicta* , *Quorumd.*

Selon *Willoughby* d'après *Clusius* , en l'année 1598 cette espèce de Baleine fut jettée dans une horrible tempête sur la Côte Occidentale de la Hollande, où après

avoir vécu encore environ dix heures elle resta morte pendant sept ou huit jours, de sorte que tout le monde y accourut des Villes & des Villages voisins pour la voir. Elle avoit 52 ou 53 pieds de long, & plus de 30 pieds de tour. La partie supérieure du muffle depuis le bout jusqu'aux yeux fut trouvée de 15 pieds, & le palais en cet endroit étoit garni de 42 alveoles pour recevoir les dents de la mâchoire inférieure grosses d'un bon pouce; à la tête vers le dos il y avoit aussi un trou large d'environ 3. pieds, par lequel le Poisson jettoit l'eau. La mâchoire inférieure où il y avoit deux rangs de dents, longue seulement de 7 pieds, ressembloit à un fragment de grand mât de Vaisseau. Elle avoit le bout de la langue aussi gros qu'un tonneau à Bierre, mais les yeux fort petits à proportion du corps, distants de 4 pieds des nageoires, lesquelles étoient longues de 4 pieds 4 pouces, & épaisses de près d'un pied; le nombril distant des mâchoires de 16 pieds, & du membre génital de 3 pieds; le membre génital de 6 pieds de long, à 3 pieds & demi de distance de l'Anus; enfin 13 pieds & demi de l'Anus à la queue qui étoit très-épaisse, & large de 13 pieds. Quelques jours après ce Poisson fut ven-

du à certains Marchands à condition qu'ils feroient porter ses plus grands Os à la Haye où ils feroient conservés pour la rareté. On disoit que ces Marchands avoient trouvé dans sa tête de quoi remplir plus du quart d'une barrique de Harang, de Blanc de Baleine; & environ 40 barriques de la graisse de tout le corps, outre celle qui s'étoit perdue. Le Cuir du dos étoit noir comme celui des Dauphins ou des Tons, & le ventre blanchâtre.

En 1601 sur la fin de Décembre un semblable Monstre échoua en Hollande vers la Côte Méridionale; il étoit plus long que le précédent; car sa longueur étoit de 60 pieds, & sa hauteur de 14. Son corps avoit 36 pieds de tour; sa queue 14, & sa gueule 12 pieds de large. Il n'avoit aussi des dents qu'à la mâchoire inférieure, rangées de même, & à la mâchoire supérieure autant d'alveoles pour recevoir les dents quand le Poisson fermoit la gueule. On le disoit mâle, & de la même couleur que le précédent.

Il faut entendre M. *Anderson* sur les différentes espèces de Cachalot.

Il y a, dit cet Auteur, des Baleines qui ont la mâchoire d'en bas toute garnie de dents, mais qui n'ont point ou que très-

peu de dents mâchelières dans celle d'en-haut : tel est le *Cachalot* (Ce nom vient originairement des Biscayens qui ont été les premiers & les meilleurs Pêcheurs de Baleines) en Hollandois *Cazilot* ou *Pot-Fisch*, autrement dit *Pot-Walfisch*, que quelques-uns appellent *Nord-Caper*, parce que ces Poissons se trouvent en si grande quantité auprès du Cap du Nord qui est le Promontoire le plus septentrional de la Norwège, qu'on les y voit passer par centaines. C'est aussi en cet endroit qu'on a pris les premiers Cachalots. Il y en a qui ont de grosses dents un peu arrondies & plates par en-haut ; d'autres les ont minces & recourbées en forme de faucilles. De ceux qui ont de grosses dents, les uns les ont basses, & les autres hautes. Cette sorte de Baleines est d'autant plus remarquable, qu'elle porte deux précieux Médicamens, dont l'un est l'Ambré gris, & l'autre le Blanc de Baleine. On ne voit dans le Détroit de Davis & aux environs de Spitzberg que l'espèce à petites dents grosses & applaties. Elle a la tête fort grosse, deux nageoires longues à côté, une sorte de petit Aileron qui s'élève au dos, & une queue large de 12 à 15 pieds. *Sibbald* l'appelle *Balæna macrocephala tripennis*, quæ in mandib-

la inferiore dentes habet minùs inflexos & in planum desinentes. Cette espèce voyage par troupes. Un ancien Capitaine de Vaisseau m'a assuré qu'il avoit vû arriver un jour du côté du Groënland une grande troupe de pareils Poissons, à la tête de laquelle il y en avoit un de plus de 100 pieds de long qui paroissoit être le Roi, & qui à l'aspect du Vaisseau avoit fait un bruit si terrible en soufflant l'eau, que ce bruit avoit été comme celui des cloches, & si pénétrant que le Vaisseau en avoit tremblé pendant quelque temps; qu'à ce signal toute la troupe s'étoit sauvée avec précipitation. Ces Poissons se trouvent encore plus abondamment au Cap du Nord & sur les Côtes de Finmarchie, mais on n'en prend pas souvent, parce qu'ils sont fort sauvages & difficiles à tirer, n'ayant qu'un ou deux endroits au-dessus de la nageoire où le Harpon puisse pénétrer. D'ailleurs leur graisse étant fort rendineuse ne donne pas beaucoup d'huile. Cette espèce de Baleines n'est ni si grosse ni si pesante que celle de Groënland; & par-conséquent elle est plus agile. Elle peut aussi rester plus long-temps sous l'eau: au-reste, elle est plus roide & plus forte en os; ce qui fait qu'elle ne frappe pas si souvent ni si fort avec la queue que

l'autre. Il y en a de deux espèces qui selon le rapport de nos Marins se ressemblent parfaitement par la figure du corps & par les dents, mais qui diffèrent entr'elles en ce que les unes sont verdâtres & ont un crâne ou couvercle dur & osseux par-dessus le cerveau ; les autres sont grises sur le dos, & blanches sous le ventre : leur cerveau n'est couvert que d'une forte membrane épaisse d'un doigt. Un de nos Capitaines Hambourgeois qui prit en 1727 un Cachalot de cette dernière espèce, rapporte qu'il n'avoit qu'un trou ou tuyau au devant de la tête par où il souffloit l'eau ; qu'il avoit par-dessus le museau plus de deux pieds de graisse, pendant qu'au haut de la tête il n'en avoit que l'épaisseur de trois doigts qui couvroit immédiatement la grosse membrane du cerveau ; que celui-ci étoit distribué par 28 cellules qui s'ouvroient & se vuidoient successivement les unes après les autres ; que le Blanc de Baleine qu'il contenoit étoit blanc & transparent comme l'eau de vie, mais qu'il se coaguloit comme des pelotons de neige aussitôt qu'on l'avoit tiré ; que toute la graisse du Poisson étoit grainue de ce même Blanc, & qu'en plusieurs endroits il y avoit des cavités qui en étoient remplies ; que le Poisson avoit

au bas du dos vers la queue trois bosses , la première élevée de 18 pouces , la deuxième de 6 , & la troisième de 3 ; que pour se plonger il se couchoit toujours sur le côté droit & se laissoit couler à fond dans cette attitude. J'avois d'abord pensé que ce n'étoit que les jeunes Poissons qui avoient une membrane sur le cerveau , & que celle-ci se durcissoit avec les années , & devenoit à la fin un Crâne osseux : mais le Capitaine qui avoit pris ce dernier Poisson m'a assuré qu'il avoit toute sa croissance , étant de 60 pieds de long , pendant qu'un autre de l'espèce verdâtre avoit un Crâne osseux , pris en même-temps par un Vaisseau Hollandois auprès de lui , n'en avoit que 40. Il a tiré aussi de son Poisson au moins 36 Tonneaux de graisse. Il remarque encore que son Cachalot ayant la gueule fermée avoit une langue fort épaisse ; mais qu'en l'ouvrant la langue se retiroit tellement qu'il n'en avoit plus du tout. Ce Capitaine m'apporta une dent de devant & une autre de derrière de son Poisson. Un Capitaine Hollandois eut le bonheur, il n'y a pas fort long-temps de prendre un Poisson de cette même espèce proche du Cap du Nord ; & j'ajouterai ici quelques Remarques tirées de sa Relation pour compléter autant

qu'il est possible l'Histoire des Cachalots. La tête, dit-il, fait la moitié du Poisson, & sa figure est singulière, ressemblant presque à la crosse d'un fusil. Il n'a qu'un trou ou tuyau au haut du nez pour rejeter l'eau, & sur le dos une bosse qui ressemble à une nageoire. (Ce Capitaine n'a peut-être pas fait attention aux deux autres plus basses & allongées qui tirent vers la queue.) Dans la mâchoire d'en-haut il y a de chaque côté 3 ou 4 dents. mâchelières; le reste est garni de creux ou d'espèces de fourreaux, dans lesquels s'ajustent les dents de la mâchoire d'en-bas; celle-ci en est toute garnie; les plus grandes sont devant, les plus petites derrière, & la dent arrachée a la figure d'un gros Concombre. Comme le dedans de la tête est la partie principale de ce Poisson, & que jusqu'à présent il n'y a personne qui l'ait si bien examinée que ce même Capitaine Hollandois, j'ai cru devoir ajouter l'extrait suivant tiré de ses Remarques.

Ayant ôté la peau du haut de la tête, on trouve la graisse de l'épaisseur d'une main, & au-dessous de celle-ci une membrane épaisse & fort nerveuse qui sert de Crâne. Celle-ci est suivie d'une seconde séparation d'une texture pareille de gros nerfs & épaisse d'environ quatre

doigts qui s'étend depuis le museau par route la tête jusqu'à la nuque, & qui la sépare par le haut en deux parties. La première Chambre qui est entre ces deux membranes, & que les Hollandois appellent *Klapmutz* qui veut dire Bonnet, renferme le Cerveau le plus précieux que je crois pouvoir appeller *Cerebellum* ou Cervelet, & dont on prépare le meilleur Blanc de Baleine. Les parois des Cellules dans cette Chambre sont formées d'une matière qui ressemble à un gros Crêpe, & le Capitaine a tiré sept petits tonneaux de cette précieuse huile de Cerveau. Elle étoit fort claire & blanche ; & étant versée sur l'eau elle se coaguloit comme du fromage ; mais quand on l'en ôtoit, elle redevenoit aussi fluide qu'auparavant. Au-dessous de cette Chambre on découvre l'autre qui repose sur le palais de la gueule, & qui selon la grosseur du Poisson a depuis 4 jusqu'à 7 pieds & demi de haut. Elle est de même remplie de Cerveau spermatique que j'appelle en cet endroit *Cerebrum*. Il est distribué comme le miel dans une ruche par petites cellules, dont les parois ressemblent à la pellicule intérieure d'un œuf : à mesure qu'on ôte le cerveau de cette Chambre, elle se remplit de nouveau de

sperme qui y est conduit de tout le corps par une grosse veine , & l'on en tire souvent de cette façon jusqu'à onze petits tonneaux. Toutes les cellules des deux Chambres sont revêtues & fermées par de petites pellicules subtiles : mais leurs pores transmettent continuellement les influences du cerveau sur les yeux , les oreilles & autres parties. Il y a outre cela ce gros Vaisseau dont je viens de parler , qui a proche de la tête la grosseur de la cuisse d'un homme , & qui s'étend delà le long de l'Epine du dos jusqu'à la queue , où sa grosseur n'est plus que d'un doigt.

On doit prendre garde à ce Vaisseau lorsqu'on coupe la graisse de ce Poisson , parce que le sperme s'en iroit , si l'on y faisoit la moindre ouverture. Cette veine spermatique est le principe de la force étonnante de cette espèce de Poisson ; il en sort plusieurs centaines de petits Vaisseaux qui conduisent le suc du cerveau par tout le corps , & qui rendent sa chair & sa graisse spermatiques jusqu'à l'huile même qu'on en prépare. (Un Capitaine de Vaisseau fort curieux & très-croyable m'a assuré qu'il avoit vû & touché lui-même dans un de ces Poissons ouverts plusieurs petits sacs membraneux remplis de ce sperme & répandus par-ci par-là

dans la masse de la chair.) La langue est petite à proportion du Poisson ; mais sa gueule est terrible, & un Bœuf y passeroit à l'aise. On a même trouvé dans l'estomac d'un de ces monstres des arrêtes & des carcasses à moitié digérées de Poissons de sept pieds & davantage de long. Nos Pêcheurs ont tiré d'un Cachalot jusqu'à 40 tonneaux de graisse. Sa chair qui est fort dure est formée de gros filamens, & entrelassée de quantité de nerfs & de tendons fort gros & roides. Il n'y a même que très-peu d'endroits où le Harpon puisse entrer dans la chair. Je dois remarquer ici contre le sentiment de certains Naturalistes , que les femelles de ce Poisson ont le cerveau spermatique aussi-bien que les mâles , comme il convient en effet selon le cours ordinaire de la Nature. Le cerveau est nécessaire à l'un & à l'autre sexe , & nous ne voyons dans aucune créature que leur différence se caractérise par le cerveau.

Le Cachalot qu'on prend sur les côtes de la Nouvelle Angleterre , est d'une espèce différente, & a des dents plus grosses & plus larges. Les Anglois l'appellent *Sperma-Ceti-whale*, & dans les Bermudes il porte le nom de *Trumpe*. Ses dents sont comme celles de la roue d'un moulin ,

& de l'épaisseur du bras près de la main. *Dudley* rapporte que ces Baleines sont grises ; qu'elles ont une bosse au dos, & un rang de dents d'ivoire de 5 ou 6 pouces dans la mâchoire d'en-bas. Il parle d'une Baleine de 49 pieds de long qui avoit donné douze tonneaux de Blanc de Baleine. Il ajoute que l'huile qu'on fait de leur graisse est plus claire & plus douce que celle des autres espèces. Elles sont beaucoup plus agiles que les autres ; & quand elles sont blessées , elles se jettent sur le dos, & se défendent avec la gueule. Ces Poissons donnent l'Ambre comme le Blanc de Baleine ; ce qu'on doit regarder comme une découverte aussi belle qu'elle est moderne, & qui renverse toutes les anciennes fables dont les Naturalistes se sont amusés pendant quelque tems sur l'origine de cette précieuse matière. J'ajouterai ici un Extrait sur cette découverte tiré des *Transactions Philosophiques*.

L'Ambre gris ne se trouve que dans les Cachalots ; & ce sont des boules ou corps globuleux de 3 à 12 pouces de diamètre ; ils pèsent depuis une livre & demie jusqu'à vingt, & sont enfermés, quoique détachés, dans une bourse ou vessie ovale de 3 à 4 pieds de long sur 2 ou 3 de large, qui ressemblent à peu près à une vessie de Bœuf,

finon que ses extrémités sont plus pointues. Cette bourse se termine en 2 tuyaux dont l'un va en se retrécissant jusqu'à la verge, & la traverse; l'autre vient des reins & se termine par son orifice à l'autre extrémité de la Bourse. Celle-ci est suspendue directement au-dessus des Testicules qui ont plus d'un pied de long, & qui sont situés en longueur, en touchant la racine de la Verge à 4 ou 5 pieds au-dessous du nombril, & à 3 ou 4 au-dessus de l'Anus. Elle est presque toute remplie d'une liqueur de couleur d'Orange foncé, qui n'est pas tout-à-fait si épaisse que l'huile, & qui a la même odeur & encore plus forte que les boules d'Ambre qui y nagent librement. Le côté intérieur de la bourse est teint & chargé de la couleur de la liqueur, de même que l'intérieur du canal de la Verge. Les boules paroissent fort dures tant que le Poisson est en vie, & l'on a souvent trouvé à l'ouverture de la bourse des fragmens sphériques de la même matière & dureté qui s'étoient pelés des boules. Celles-ci sont composées de plusieurs couches qui s'enveloppent les unes les autres comme les peaux d'un Oignon. On n'a jamais trouvé au-delà de 4 boules dans une bourse, & celle qui pesoit 20 livres, & qui est la plus grande

qu'on ait jamais vûe , étoit feule dans la
 fienne. On prétend que ces boules d'Ambre
 gris ne fe trouvent que dans des Poif-
 fons vieux & bien formés , & comme
 l'on croit communément , dans les feuls
 mâles. Il eft donc certain que l'Ambre
 vient originairement dans cette efpece de
 Baleine : mais on ne fauroit décider en-
 core quelle eft fa matière , & d'où elle fe
 forme. Un Savant du premier ordre croit
 que la bourfe eft la veflie de l'urine , &
 que les boules d'Ambre ne font autre
 chofe qu'une concrétion des particules
 huileufes & puantes du fluide qu'elle ren-
 ferme, attendu que dans l'inftant qu'on les
 ôte elles font humides, & d'une odeur ex-
 trêmement forte & répugnante. Je ne dois
 pas oublier ici une petite circonftance qui
 a autrefois caufé de grandes conteftations
 parmi les Naturaliftes. Ce font les petits
 morceaux noirs pointus qui reffemblent
 à du verre , ou à des fragmens de coquil-
 lages brifés , qu'on voit fouvent dans les
 morceaux d'Ambre , & que plufieurs Sa-
 vans ont pris pour des becs de petits Oi-
 feaux ; ce qui les a conduits à des hypo-
 thèfes extravagantes fur l'origine del'Ambre.
 Le même M. *Dudley* a communiqué
 à la Société Royale de Londres que ce
 font les becs de certains petits Poiffons

appelés *Squid* , dont ces Baleines font leur principale nourriture. *Kæmpfer* dans son *Histoire du Japon* , fait aussi mention de deux espèces de Baleine , dans les entrailles desquels on trouve l'Ambre & qu'on prend sur les Côtes du Japon ; il donne à l'une le nom de *Fianfiro* , & à l'autre celui de *Mokos* : mais il n'en donne pas la description , & tout ce qu'il en dit au reste me paroît fort suspect.

Il arriva en 1720 le dernier jour de l'année , qu'une grosse Marée accompagnée d'une furieuse tempête entraîna un Cachalot de cette espèce dans l'Elbe , où le reflux ayant ramené les eaux le fit bientôt échouer sur le bord du fleuve. Le Poisson mourut après avoir combattu longtemps contre les flots , & les Payfans l'entraînerent dans l'eau jusqu'à Wischaven , Village situé à une lieue de Stade , où ils se mirent en devoir de le dépouiller de sa graisse. Comme aucun Naturaliste ne s'est employé pour faire des Observations sur ce Poisson , ou pour en faire l'Anatomie , l'Histoire Naturelle a manqué cette fois l'avantage qu'elle auroit pu tirer d'un si rare accident. Cependant pour ne pas perdre tout-à-fait le peu de circonstances que j'ai pu tirer de ceux qui avoient vû ce Poisson , ou que j'ai observées moi-même

me sur quelques morceaux qu'on en a apportés à Hambourg, je les ajoûterai ici pour la satisfaction des Curieux.

Cet Animal avoit 60 à 70 pieds de long sur 30 ou 40 de haut, & sa figure étoit à peu près comme le représente *Jonston* dans son *Histoire des Poissons*, Livre v. *Tabl. 42.* La tête étoit énorme à proportion du Poisson, & sa partie supérieure ne paroissoit pas proportionnée avec la partie inférieure : mais elle étoit certainement bien selon l'intention du Créateur, qui lui a donné exprès cette tête immense pour pouvoir contenir dans sa vaste capacité la quantité suffisante de ce précieux cerveau, non-seulement pour les besoins de l'Animal même, mais encore pour servir de magasin d'un Médicament utile au Genre humain, & surtout nécessaire dans un climat aussi rude que celui du Nord, où les maux de Poitrine sont si fréquents. Les Payfans peu instruits de ces mystères donnèrent imprudemment des coups de hache dans la tête, dont le Cerveau spermatique sortit aussi-tôt en grande quantité ; & le peu qu'ils eurent l'esprit de sauver a bien servi à quelques-uns de nos Apoticaire, qui en ont préparé le plus excellent Blanc de Baleine selon les règles de l'Art. La

mâchoire d'en-bas avoit des deux côtés 2, dents, qui étoient à environ un Empan l'une de l'autre, & qui panchoient un peu en avant. Un morceau qu'on avoit scié de la mâchoire & que j'ai acheté, avoit un bon pied en quarré. Les gencives & le palais étoient blancs comme la neige, & d'une texture fort dure & coriace comme le sabot de Cheval, & revêtus en-dehors d'une écorce ridée & presqu'aussi dure que du roc, dont je conserve encore quelques morceaux dans de l'Esprit de vin. Je fis bouillir le morceau de mâchoire dans de l'eau pour en ôter plus aisément les dents, & il y resta à bouillir continuellement pendant douze heures avant qu'on pût y faire entrer le couteau pour dégager les dents de la chair d'alentour. Ayant continué à la faire bouillir, elle devint à la fin comme le palais du Bœuf sans avoir aucun mauvais goût, & l'on auroit pu la manger sans répugnance avec un peu de sel. J'en ai tiré deux dents dont l'une a 6 pouces & demi de long & 8 pouces de circonférence, & l'autre près de 7 pouces de long & la même épaisseur, mais moins de hauteur. Elles ont par en-haut une largeur assez considérable, mais trop irrégulière pour être mesurée. On m'apporta deux ans après une autre dent de

Cachalot qui avoit plus de 7 pouces de long, & huit pouces & demi de tour. Elle étoit plus applatie que les autres, & venoit, à ce que je présume, d'un Poisson beaucoup plus grand que celui dont je parle. Quant à celui-ci, on n'a pas fait attention si sa mâchoire d'en-haut étoit garnie de quelques dents. Les Pêcheurs soutenoient que non : mais il est évident par ce qui a été dit ci-dessus, qu'il devoit y en avoir quelques-unes, & il n'est pas étonnant qu'étant mâchelières elles ne fussent pas remarquées par ces gens. Au reste, on vit distinctement qu'il y avoit par-tout dans la mâchoire d'en-haut autant de creux qu'il y avoit de dents dans celle d'en-bas, & que quand la gueule se fermoit, celles-ci y entroient comme dans autant de fourneaux. Les yeux étoient fort petits, & le CrySTALLIN séché n'étoit pas plus gros que celui de la Baleine de Groënland, ou que la balle d'un fusil de chasse. Ce Poisson étoit enveloppé entre la chair & la peau d'une couche de graisse de 6 pouces d'épaisseur : aussi les Payfans qui ne connoissoient que cela de bon dans cet Animal, en tirèrent un bon parti, parce que l'huile de Baleine étoit chère alors. On n'ouvrit point le Poisson ; personne n'eut la curiosité

d'observer son Estomac & ses autres intestins, & l'on abandonna les os & la chair au hazard des flots. J'eus cependant l'avantage de voir la queue entière qu'on avoit coupé près du dos, & qu'on apporta à Hambourg pour la faire voir pour de l'argent. Je saisis cette occasion pour faire quelques Remarques sur cette partie de l'Animal. Elle étoit en quelque façon triangulaire, & son extrémité qui rentroit un peu au milieu, formoit une espèce de demi lune un peu concave. La plus grande largeur de l'extrémité de la queue étoit de huit pieds. Elle avoit cinq pieds huit pouces de long, & à l'endroit où on l'avoit coupée du ventre, 16 pieds 4 pouces de circonférence. Sa figure formoit un rond applati. La première peau étoit d'un gris-noirâtre, & la seconde n'étoit pas à beaucoup près si épaisse que celle de la Baleine de Groënland. La première étoit douce à l'attouchement comme le Velours; mais l'autre étoit rude & fort tendineuse du côté de la graisse. La chair étoit fraîche & d'un beau rouge; elle avoit de gros filamens, & étoit entrelassée de quantité de nerfs qui la rendoient extrêmement ferme; ce qui me paroissoit d'autant plus nécessaire dans cet Animal, qu'il n'y avoit pas un seul

os dans la queue, sinon l'extrémité de l'Epine du dos qui y entroit jusqu'à la profondeur d'environ 3 pieds, formant de petites vertèbres presque quarrés, qui allant toujours en diminuant n'étoient guères suffisantes pour donner tous les mouvemens nécessaires à cette énorme queue. La fermeté extraordinaire de la chair de ce Cachalot paroît visiblement, comme je crois, en ce que nonobstant le temps doux & humide qu'il faisoit elle se soutint sans putrefaction pendant plusieurs semaines, & qu'elle n'avoit aucune mauvaise odeur ni dans son état naturel, ni après avoir été bouillie avec la graisse pour en tirer tout ce qu'on pouvoit d'huile. Celle-ci brûloit dans la lampe sans la moindre odeur, & formoit une flamme claire & pure comme de la bougie. Je voulus m'assurer si le cerveau huileux de ce Poisson se distribuoit en effet par tout le corps jusqu'au point de le rendre tout entier spermatique. Je choisis pour cela quelques morceaux de chair de l'extrémité de la queue que je fis traiter selon l'Art, & l'on en tira de bon Blanc de Baleine, quoiqu'en très-petite quantité. Le reste de la masse que les Marins appellent *Griesen*, c'est-à-dire, les fèces glutineuses qui restent

après avoir fait bouillir la graisse , donna de la Colle excellente.

Personne, je crois , dit toujours M. *Anderson* , n'a remarqué jusqu'à présent que ces Poissons ont outre les dents pointues & canines un certain nombre de dents molaires de 5 pouces de long. Celles-ci qui sont placées dans le fond de la gueule , sont un peu recourbées : mais elles ont au milieu 5 , & en-haut 3 pouces de tour ; & leur extrémité au lieu de se terminer en une seule pointe , en a plusieurs qui servent à mieux concasser la nourriture. Les dents molaires d'en-bas sont beaucoup plus courtes que les canines , & ne touchent que la mâchoire d'en-haut , où il faut par-conséquent supposer de pareilles dents qui viennent au-devant des autres pour suffire à la force nécessaire pour la mastication.

Outre le Cachalot commun , le même M. *Anderson* en a décrit plusieurs autres espèces plus rares , dont quelques-unes fournissent aussi un excellent Blanc de Baleine.

Les Basques ont nommé ce Poisson *Cachalot* ou *Byaris*. Il ne faut pas le confondre avec le grand *Marsouin* de Gesner qui est le *Grampus* des Anglois , & l'*Orca* de Belon & de Rondelet , appelé

en Saintonge *Espautar* , ni avec *Physe-ter* ou le *Souffleur* , dit en Languedoc *Mular* & en Saintonge *Senedette*. C'est de la cervelle du Cachalot que se tire le Blanc de Baleine , autrement dit , mais improprement , *Sperme* ou *Nature de Baleine* , ou *Ambre blanc*.

Le Cachalot fournit à la Médecine deux drogues précieuses , l'Ambre gris , & le Blanc de Baleine. Nous n'entrerons point ici dans le détail des propriétés de l'Ambre gris , attendu que feu M. *Geoffroy* en a parlé suffisamment , quoique d'une manière incertaine par rapport à son origine , dans le premier Tome du *Traité de la Matière Médicale* , pp. 284 & suiv. où nous renvoyons le Lecteur. Quant au Blanc de Baleine , c'est un Remède fort estimé dont on se sert tant intérieurement qu'extérieurement.

Le Blanc de Baleine contient beaucoup d'huile , & un peu de sel volatil. Voici la façon dont on le prépare à Bayonne & à S. Jean de Luz , qui sont les endroits d'où on nous l'envoie ordinairement : Ceux qui travaillent à cette préparation , prennent la cervelle du Cachalot , la fondent sur un petit feu , la mettent ensuite dans des moules faits comme ceux où l'on jette le sucre ; & après

qu'elle est refroidie & égouttée de son huile, ils la retirent & la refondent, & ils procèdent toujours de la même manière jusqu'à ce qu'elle soit bien purifiée & très-blanche. Alors par le moyen d'un Couteau fait exprès ils la coupent pour la réduire en écailles de la manière dont nous la voyons. On doit choisir le Blanc de Baleine en belles écailles blanches, claires & transparentes, d'une odeur fauvagine, & prendre garde qu'il ne soit augmenté avec la Cire blanche; ce qui n'arrive que trop souvent : mais cela est facile à reconnoître, tant par son odeur de Cire, que parce qu'il est alors extrêmement menu & d'un blanc mat. On doit conserver cette drogue dans des vaisseaux de verre bien fermés, de peur que l'air n'y entre; car l'air la jaunit & la fait devenir rance; ce qui ne lui arrive pour l'ordinaire qu'en vieillissant.

Le Blanc de Baleine est un excellent Remède dans plusieurs cas. On l'employe comme balsamique dans les Maladies de Poitrine où il s'agit d'adoucir ses acrétes, & d'en déterger & consolider les ulcères : il est très-sûr & très-efficace dans les toux qui viennent d'un Catarrhe opiniâtre & d'érosions du Poumon, aussi bien que dans les Pleurésies & les

Abfcès internes. C'est un excellent consolidant dans les cas où la mucosité des intestins a été emportée par l'acrimonie de la bile, comme dans les diarrhées & les Dyfenteries, il convient pareillement pour l'ulcération des Reins & le pissement de sang; il ramollit & relâche les fibres, & contribue souvent à l'expulsion de la gravelle en élargissant les passages. On l'employe encore pour résoudre le sang grumelé dans les meurtrissures & les contusions internes, & pour les douleurs après l'accouchement. Dans tous ces cas, on donne le Blanc de Baleine dissous dans de l'huile d'Amandes douces, & mêlé avec des syrops adoucissants sous la forme de Looch ou de Potion huileuse, ou bien on l'incorpore avec des conserves convenables pour en faire un Electuaire. La dose en est de douze grains à un scrupule lorsqu'on le donne seul, ou simplement dissous dans un peu d'huile d'Amandes douces, ou un jaune d'œuf; ou d'un demi-gros à un gros lorsqu'on le mêle avec d'autres Drogues. Il faut avoir soin de le dissoudre exactement; car sans cela il s'attache aux lèvres & au palais, & dégoûte fort le malade.

Quant à l'usage extérieur, le Blanc de Baleine est regardé comme adoucissant,

émollient & consolidant. On s'en sert sur-tout dans la petite Vérole, & l'on en oint les pustules lorsqu'elles commencent à se durcir, après l'avoir mêlé avec l'huile d'Amandes douces. Il prévient efficacement les escarres qu'elles ont coutume de laisser, en les adoucissant & en les consolidant. Il n'y a pas long-temps qu'on s'en sert dans cette Maladie, quoiqu'il fût déjà d'usage pour dissiper les crevasses que laissent la Galle & les Pustules. On employe encore le Blanc de Baleine dans les Emplâtres pour résoudre les tumeurs des mammelles provenant de la coagulation du lait, & *Mynsicht* en décrit une qui est extrêmement recommandée par tous les Auteurs. Il sert encore quelquefois dans les lavemens Anti-*lyfenteriques*, & dans les injections adoucissantes contre les ulcères de la Matrice. Enfin, on l'employe souvent comme un Cosmétique dans le fard & dans les pommades pour adoucir la peau, & pour embellir le teint.

Le Blanc de Baleine entre dans l'Emplâtre du même nom de la Pharmacopée de Paris.

Prenez de l'huile d'Amandes douces
& du syrop de Guimaume, de cha-

cun une once ; du Blanc de Baleine dissous dans l'huile ci-dessus , un gros.

Mêlez le tout pour un Looch à prendre à la cuillère dans la Pleurésie , la fluxion de Poitrine & dans les tranchées des Enfans.

Prenez de l'Antihectique de *Poterius* , un demi-gros ; de l'huile d'Amandes douces , deux onces ; du Blanc de Baleine , un gros ; du syrop d'Armoise , une once , de l'eau de fleurs de Tilleul , quatre onces.

Mêlez le tout pour une Potion Anti-hystérique à donner à la cuillère.

Prenez du Blanc de Baleine , un gros ; des fleurs de souphre , deux gros ; du Gingembre , une demi-once ; de l'Ambre gris , dix grains ; du sucre Candi , un gros.

Mêlez le tout , & incorporez-le avec une demi-once de Miel blanc pour former une Opiate anti-Asthmatique à donner de demi-gros à un gros dans du pain à chanter.

Prenez de la Conserve de Tussilage , une demi-once ; des Pilules de *Morion* , quatre scrupules ; des fleurs

de souphre & du Blanc de Baleine, de chacun un gros & demi; de la Panacée Mercurielle, un gros; des yeux d'Ecrevisse préparés, deux scrupules.

Mélez le tout avec le Baume de souphre anisé pour former une Opiate fondante contre les tubercules du Poumon à donner à la dose d'un gros soir & matin dans du pain à chanter.

Prenez des yeux d'Ecrevisse préparés, un gros; de la pulpe de Cassé, une demi-once; du Blanc de Baleine un gros; des pilules de Cynoglosse, deux scrupules; du Baume de Copahu, vingt gouttes.

Mélez le tout avec le syrop de Guimauve, & formez une Opiate détersive & calmante dans la Phthisie suppurée, pour prendre à la dose de deux scrupules à un gros le soir en se couchant.

Prenez de la moëlle de Cassé une demi-once; de la poudre de Cloportes & du Blanc de Baleine, de chacun deux gros; du Baume du Pérou & de la Gomme Arabique, de chacun un gros.

Mêlez le tout avec le syrop d'*Erysimum* pour former une Opiate détersive & consolidante dans la Phthisie à prendre deux fois le jour à la dose d'un demi-gros à un gros dans du pain à chanter.

Prenez de la Cire blanche, quatre onces; du Blanc de Baleine, deux onces; du *Galbanum* dissous dans du Vinaigre, passé ensuite & bouilli, une once; de l'huile de fureau, une suffisante quantité.

Faites du tout une Emplâtre excellente contre toutes les tumeurs des mammelles qui proviennent de la coagulation du lait.

Le Narhwal, ou la Licorne de Mer; *Monoceros*, sive unicornu, Offic. Park. Theat. 1611. *Dal. Pharm.* 413. *Monoceros*, unicornu marinum, Charlet. Pisc. 47. *Cetus marinus*, *Narwal dictus*, Mont. Exot. 6. *Unicornu*, vel *Monoceros*, Ind. Medic. CXXV. *Balænx decimum genus*, *Narhwal dictum*, Schonev. Ichth. 28. *Monoceros Piscis*, qui de genere *Cetaceo* esse fertur, Willughb. Ichth. 42. *Monoceros Piscis* à genere *Cetaceo*, Narhval Islandis, Ray synop. Pisc. II. *Monodon*,

Arted. Ichth. Gen. 70. Syn. 108. Linn. Faun. Suec. 263. *Balæna*, quam *Narhwal* vocant, Nonnull.

Selon *Thomas Bartholin*, la Licorne de Mer qui est de la figure & de la grandeur d'une Baleine & que les Islandois appellent vulgairement *Narhval* à cause des cadavres dont ce Poisson a coutume de se nourrir, se trouve fréquemment autour de l'Islande, du Groënland & des autres Isles plus voisines du Nord. Elle porte au côté gauche de la mâchoire supérieure une seule dent remarquable par sa longueur & par sa grosseur, contournée & cannelée depuis sa racine, de manière cependant que ses cannelures s'effacent vers le menu bout. Il est rare de voir de ces cornes sans contours ni cannelures. Toutes celles qui se débitent pour vraie corne de Licorne, proviennent de cette unique source. Il y en a de grandes qui ont trois aulnes de long.

Tulpius dans ses *Observations*, décrit une Licorne échouée en 1648 près de l'Isle *Maja* dans la Mer du Nord. Ce Poisson étoit fort gras, long de 22 pieds, & large de 12. Sa tête ressembloit à celle de la Carpe. Il avoit la gueule cachée au-dessous d'une corne faillante qui lui sortoit d'entre les os de la mâchoire supé-

rieure , presqu'au même endroit où l'Espadon pousse sa scie dentelée , non pas exactement au milieu de la mâchoire , mais un peu sur la droite , sans nul vestige d'autre corne au côté gauche du crâne ; le cuir brun , & au-dessous du cuir beaucoup de lard , d'où les Marchands tirèrent par le moyen du feu une huile abondante , mais peu lucrative à cause de sa mauvaise odeur ; l'épine du dos composée de fortes vertèbres , & terminée par une queue fourchue , avec une nageoire assez forte de chaque côté ; sa corne droite , dure & blanche , ornée si également de la base à la pointe de cannelures profondes , qu'on eût juré voir l'ivoire le plus joli , de la longueur de 9 pieds , savoir 7 pieds & demi en-dehors du crâne , & un pied & demi dans le crâne même , où sa surface étoit plus âpre & moins luisante que le reste. Il porte au sommet de la tête deux trous par où il rejette l'eau qu'il a avalée de même que les autres Baleines. Quand il est embarrassé sous un tas de glace , il se sert de sa corne ou dent pour s'en dégager , d'où il arrive assez souvent que cette dent est rompue ou mutilée , & qu'il s'en trouve une grande quantité sur les Côtes de l'Islande , du Groënland , du Détroit de Da-

vis & des autres contrées Septentrionales.

La Licorne de Mer dont *Wormius* fait la Description dans son *Musæum*, avoit 12 aulnes de long, des nageoires & une queue semblables à celles des Baleines; la peau unie, sans écailles, & de couleur pâle; deux bosses charnues au milieu du dos; beaucoup de lard sous la peau; un évent ou soupirail au derrière de la tête; deux yeux au front un peu plus petits que ceux d'un Bœuf; la tête fort-menue à proportion du corps; point de narines visibles; une dent qui sortoit au côté gauche de la trompe, longue de 3 aulnes un quart, dont la pointe avoit été emportée; du reste, point d'autres dents; la langue tirée; la mâchoire supérieure plus avancée que l'inférieure. Un lambeau du cuir détaché du crâne étoit noirâtre, peu épais, & toutefois fibreux.

Mais *Bartholin*, *Wormius*, *Tulpius*, le Docteur *Paul-Louis Sachs* qui a composé un Ouvrage entier sur la Licorne de Mer, & tous les modernes ensemble ne nous ont rien donné sur ce Poisson singulier qui soit comparable à ce qu'en a dit *M. Anderson*. *Willoughby* avoue lui-même qu'il n'a jamais vu de Licorne, & qu'il tient du Docteur *Tancrède Robin-*

son tout ce qu'il en a rapporté. *Ray* n'en parle non plus que par oui-dire. Voici donc ce que nous trouvons sur le Narhwal dans l'Histoire Naturelle de M. *Anderson*, Ouvrage plein de Remarques curieuses.

Le Narhwal (*Monodous*) communément appelé *Monoceros* ou *Licorne de mer*, que les Groënlandois nomment *Touwack*, est une espèce de Baleine qui n'a qu'une seule dent; car il a été prouvé par d'autres avant moi que la dent qui avance de ce Poisson n'est point une corne, mais une véritable dent. Pour s'en convaincre davantage, on n'a qu'à faire attention à la ressemblance qu'il y a entre ces dents & celles des Cachalots & des Vaches marines aux dents des Elephans, & principalement de l'Animal appelé *Babi-Ronfa*, dont les deux dents sortent de la mâchoire d'en-haut & se recourbent en arrière, en imitant parfaitement des cornes. Cet Animal se suspend la nuit par ses dents à une branche fort élevée d'un arbre pour dormir en sûreté & à l'abri des Tigres & d'autres Animaux sauvages. Notre Poisson qui est sans contredit du Genre des Baleines, a les nageoires & la queue comme elles; des tuyaux ou trous pour respirer situés derrière le

col ; tout le corps enveloppé d'une couche de graisse, & il est vivipare comme les Baleines. On n'avoit pas bien déterminé jusqu'à présent la véritable figure de ce Monstre de mer qui paroît si rarement au rapport de nos Marins , qui d'ailleurs ne sont guères en état de faire des Observations exactes. Un Capitaine de Vaisseau qui avoit fait nombre de Voyages dans le Détroit de *Davis* , m'a assuré que la Licorne avoit le corps mince, & que sa figure ressembloit beaucoup à celle de l'Esturgeon , sinon que sa tête étoit moins pointue. La peau en est unie & noirâtre , dans d'autres grisâtre , selon le rapport de *Martens* ; le ventre blanc. Le Narhwal n'a que deux nageoires, & son dos est uni. Il n'a pas beaucoup de graisse , & l'huile qui en vient est plus délayée , & ne sent pas si mauvais que celle de la Baleine ordinaire. Un de ces Poissons de 40 pieds de long ; ayant une dent de 7 pieds, n'avoit donné qu'un tonneau & demi de graisse. La grande dent qui est comme entortillée , sort du côté gauche du museau , & l'on m'a assuré que dans la Mer elle est enveloppée dans toute sorte d'immondices comme dans un fourreau , & qu'elle paroît souvent toute verte. Le bec est racourci ,

écrasé & fermé du côté droit. Si l'Evêque d'Islande qui a envoyé une Description de ces Poissons au Docteur *Wormius* a bien mesuré, un Poisson de 60 pieds de long porte une dent d'environ 14 pieds. Ceux qui ont été assez simples de prendre cette dent pour une corne, se sont imaginés sur le modèle des Chevreuils que la femelle de ce Poisson n'avoit point de corne ou dent, & la plupart de nos Capitaines de Groënland font encore dans cette idée. Cette erreur les a conduits dans une autre. Ils ont pris le Marsouin (*Phocaena* ou *Delphinus Septentrionalis*) pour la Femelle de la Licorne : mais il est certain que ce Poisson est une espèce particulière qui a ses mâle & femelle comme les autres. La Licorne femelle a la même dent que le mâle, comme la femelle de la Vache marine & de l'Elephant. Celle qui fut prise en 1684 par un Capitaine Hambourgeois, en avoit même deux. Le Capitaine *Dirk Petersen* commandant le Vaisseau nommé le *Lion d'Or*, eut le bonheur de prendre cette femelle, & il apporta l'os de la tête avec les deux dents à Hambourg, où cette rareté se conserve encore dans le Cabinet d'un Particulier. Les deux dents sortent en droite ligne du devant de la tête ;

elles sont à deux pouces de distance à l'endroit de l'infertion, & vont en s'écartant, de façon que les pointes sont éloignées l'une de l'autre de 13 pouces. La dent gauche a 7 pieds 5 pouces de long, & 9 pouces de circonférence proche la tête : la droite a 7 pieds de long sur 8 pouces d'épaisseur. Elles entrent toutes les deux d'un pied & d'un pouce dans la tête, dont l'os a 2 pieds de long sur 18 pouces de large. Je ne saurois m'empêcher en parlant d'une femelle à deux dents d'ajouter ici les doutes que je crois devoir conserver toujours contre le sentiment de plusieurs Naturalistes qui prétendent que le Narhwal a naturellement deux dents, & que ceux qu'on trouve n'en avoir qu'une doivent avoir perdu l'autre par quelque accident. Je cite d'abord en ma faveur la rareté de ces Poissons à deux dents. Outre l'exemple que je cite ici, nous ne connoissons qu'un seul crâne avec deux dents qui a été vu à Amsterdam. D'ailleurs, on ne découvre pas le moindre vestige d'une dent cassée aux têtes de ces Poissons qu'on apporte souvent dans ces contrées, & l'on observe au contraire que l'autre côté du museau est absolument fermé. Ces Poissons sont très-bons nageurs. La queue

leur sert de rame , & les fait avancer avec une vitesse étonnante. Les nageoires, quoiqu'en apparence trop petites pour cet effet, font la fonction de Gouvernail pour se retourner & pour diriger leur course. On auroit de la peine à les tirer, s'ils ne marchaient par troupes. Outre cela, aussi-tôt qu'on les attaque, ils se ferment de si près en mettant les dents sur le dos les uns des autres, qu'ils s'embarassent & s'empêchent par-là eux-mêmes de se plonger & de s'évader ; ce qui fait qu'on en prend ordinairement quelques-uns des derniers.

Je fus à la fin assez heureux de m'emparer d'une Licorne entière qu'on amena à Hambourg dans un bateau en Février 1736. Ce Poisson étoit entré dans l'Elbe par une marée, & s'étoit laissé échouer au reflux sur la Côte, où s'étant furieusement débattu il étoit mort dans le sable. Il étoit plus gros qu'alongé, & avoit la tête tronquée à peu-près comme le côté d'une malle de voyage. La corne ou dent sortoit du côté gauche. Il avoit deux petites nageoires, & une queue fort-large couchée horizontalement sur l'eau. La peau étoit blanche comme la neige, & marquée d'une infinité de taches noires, même dans son épaisseur qui étoit

considérable, comme je l'ai vu en y mettant le couteau. Le ventre étoit tout blanc & luisant par-tout, doux à l'attouchement comme du velours. Toute sa longueur depuis le bord du museau jusqu'à l'extrémité de la queue étoit de dix pieds & demi de Paris, qui font onze pieds huit pouces de Hambourg. La corne, ou plutôt la dent, sortant de la tête avoit cinq pieds quatre pouces de Paris de long. Chaque nageoire n'avoit que neuf pouces de long & environ deux mains de large. La largeur de la queue horisontale étoit de trois pieds deux pouces & demi. La dent qui étoit entortillée, sortoit à gauche de la mâchoire d'en-haut au-dessus de la lèvre. Le côté droit du museau étoit fermé, & tout-à-fait couvert de la peau qui y étoit entière, & sous laquelle on ne sentoit pas la moindre cavité dans l'os de la tête. Le museau étoit fort bas, & la lèvre de dessous mince & courte. La gueule même étoit très-petite, & son ouverture n'excédoit pas la largeur d'une main. Il n'y avoit aucun vestige de dents. Les bords du museau étoient un peu durs & raboteux. La langue étoit de la largeur de la gueule. Au haut de la tête il y avoit un trou ou tuyau doublé, pour ainsi dire, de chair & garni d'une soupape qui

s'ouvre & se renferme selon le besoin, & par où le Poisson rejette l'eau en expirant l'air. Les yeux étoient aussi au bas de la tête, & ne s'élevoient pas au-dessus du museau. Leur ouverture étoit très-petite, & ils étoient garnis d'une espèce de paupières. Ce Poisson étoit un mâle; mais la verge ne sortoit pas du corps.

Il paroît qu'il y a plus d'une espèce de Licornes dans la Mer. On apporta un jour à Hambourg des cornes ou dents unies, sans être tordues comme les autres, qui selon moi doivent avoir été d'une espèce différente. Il y en a qui se seront imaginés que c'étoient des cornes ou dents des Embryons ou Licornes non nées; mais je ne connois aucun Animal dans la Nature qui vienne au monde avec des cornes. Un Capitaine très-curieux & fort croyable m'a même assuré d'avoir vû ouvrir une Licorne pleine, & le petit dans son ventre sans corne ou dent. D'ailleurs la chose paroît impossible par elle-même, & je ne vois point qu'un corps aussi long & pointu puisse rester dans la Matrice ou en sortir sans la blesser. On ne trouvera non plus aucun vestige de dent dans la jeune Licorne qui fut tirée du ventre de la Mère à Hambourg en 1684;

& j'ai une dent tordue d'une Licorne qui n'est pas fort longue, & qui prouve que ces dents naissent d'abord tordues dans la premiere jeunesse de ces Animaux.

Je dois remarquer en dernier lieu que les Groënlandois regardent les Licornes comme les avant-coureurs des Baleines, & qu'aussi-tôt qu'ils les voyent ils s'appêtent promptement pour la Pêche, ayant appris par une longue expérience que par-tout où il y a des Licornes il doit y avoir aussi des Baleines, soit dans le même endroit, soit dans les environs; ce qui vient selon moi de ce qu'elles vivent apparemment de la même nourriture, & que par-conséquent elles suivent toujours les mêmes Bancs. Il est vrai que le museau de la Licorne est fort différent de celui de la Baleine; mais il est néanmoins construit de façon que faute de dents il ne peut prendre ni Poisson, ni mâcher rien de dur, & que par-conséquent ce Poisson est borné comme la Baleine à se nourrir en suçant les petits Insectes de Mer dont j'ai parlé ci-dessus. Il n'a pas besoin des Barbes & des Appendices qui sont nécessaires à la Baleine pour contenir la proie dans sa gueule immense. La sienne qui est si petite, ne peut plus perdre ce qui y est une fois entré.

Telle

Telle est la description que M. *Anderson* fait du Narhwal.

Certains Navigateurs racontent qu'étant en pleine Mer il leur est quelquefois arrivé d'entendre du bruit & de sentir une secousse au fond du Navire sans savoir ce que c'étoit : mais qu'arrivés au Port ils avoient ensuite reconnu que c'étoit une Licorne de Mer qui avoit rompu sa corne dans le corps du Bâtiment, où elle étoit entrée de l'épaisseur de plus d'un demi-pied. *Rondelet* dit pareillement que l'Espadon a le museau si fort que de son épée il perce les Navires, & que par cette raison les Pêcheurs craignent fort ce Poisson ; car s'il tombe dans leurs filets, il rompt tout, en sorte qu'il leur fait plus de dommage que de profit.

M. *Linnaeus* dit que ce Poisson habite dans la Mer Atlantique, & il observe à cette occasion qu'il n'y a point dans la Nature de Licorne à quatre pieds, vu que la *corne de Licorne* que les Anciens voient prise pour la corne d'un Quadrupède n'est autre chose que la dent du Narhwal. Selon *Samuel Dale*, cette dent imite l'ivoire ; mais on peut l'en distinguer, tant parce que ses fibres sont plus subtils, que parce qu'elle est plus solide

& plus p sante que l'yvoire. La corne de ce Poisson, dit M. *Lemery*, est ce que nous appellons *corne de Licorne*, & qu'on a cru naître sur la tête d'un grand Animal à quatre pieds, nommé *Monoceros*, semblable à un Cheval, mais qui ne se trouve nulle part, & qu'aucun de ceux qui en ont écrit ne dit avoir v . Elle a été autrefois très-rare, & gardée dans les Cabinets des Curieux comme une des choses du monde les plus précieuses ; témoin celle qu'on voit dans le Thr sor de S. *Denis* en France. La raison de cette rareté venoit de ce qu'on ne connoissoit point encore le Narhwal : mais depuis qu'on a p ch  beaucoup de ces Poissons, cette corne n'est plus guères rare, & l'on en trouve chez plusieurs Marchands de coupées par tronçons. Ceux qui veulent garder par curiosité la Corne de ce Poisson entière, la choisissent bien longue, bien grosse & bien p sante.

Les morceaux de cornes qu'on nous vend pour des cornes de Licorne, ne sont autre chose, si l'on en croit *Paul Ammann*, que des os de Baleine, de Cheval Marin, ou des dents d'Elephant, auxquels *Cardan* prétend qu'on a donné par artifice la figure qu'ils ont.

La Licorne de mer se nomme en Grec *Monoceros*, en Latin *Unicornis* ou *Unicornu*, en Allemand *Einhorn*, en Flaman *Eenhoorn*, & en Anglois *Unicorn*, comme qui diroit *Unicorne* ou *Animal à une seule corne*. Les Islandois l'appellent *Narhwal* à cause qu'il se nourrit de charognes; car *Nar* en Islandois signifie *Charogne*. On écrit communément *Narhwal* ou *Narwal*, & quelquefois *Nerwal* ou *Nerval*. On le nomme encore *Rhoar*, & par corruption *Rohar* ou *Rohart*. Il y en a qui confondent le *Narhwal* avec le *Walrus*, mais ils se trompent grossièrement. Le *Walrus* est le *Lamantin* ou *Manati*, autrement dit *Vache Marine*, Poisson tout différent du *Narhwal*. Or comme le *Lamantin* s'appelle autrement *Rosmarus*, il y a toute apparence que le nom de *Rhoar* qu'on dit Islandois & qu'on attribue au *Narhwal*, vient delà, & que par cette raison il ne convient point à ce dernier.

La corne, ou plutôt la dent du *Narhwal*, qui est la seule partie de ce Poisson usitée en Médecine, contient beaucoup d'huile, de l'esprit & du sel volatil. Les Allemands en font plus d'usage que nous; ils la regardent comme un Alexipharmaque & un Cordial célèbre

contre le venin & les Maladies contagieuses, & contre l'Épilepsie des Enfans; ils l'employent rapée & réduite en poudre depuis six grains jusqu'à un scrupule ou un demi-gros dans quelque liqueur convenable. Elle pousse par les sueurs; & comme elle a en même-temps une vertu absorbante & un peu astringente, on s'en sert dans les dévoyemens, la dysenterie, les crachemens de sang & les fleurs-blanches. On en tire une gelée au moyen de la coction, en la faisant bouillir bien long-temps dans de l'eau jusqu'à ce que la partie glutineuse de la corne se ramollisse & se dissolve. On y ajoute du sucre pour l'agrément, & l'on y mêle quelquefois du Citron & de la Cannelle. Cette gelée sert aux mêmes Maladies ci-dessus. Enfin, comme cette corne fournit par la distillation les mêmes principes que la corne de Cerf, on employe ses préparations aux mêmes usages. L'esprit s'en donne depuis dix jusqu'à trente gouttes, & le sel volatil depuis six jusqu'à seize grains dans une liqueur appropriée, telle que l'eau de Scabieuse ou de Chardon-bénit: mais dans tous les cas où cette corne peut convenir, nous y substituons la corne de Cerf qui est beaucoup plus commune

en ce pays-ci, & qui a les mêmes propriétés. *André Baccius* qui a fait un Traité sur la Licorne où il prétend que la vraie Licorne est le Rhinoceros, veut qu'on enchâsse dans des bagues, ou qu'on porte pendus au cou en amulette, des morceaux de dents de Licorne montés en argent, & appliqués immédiatement sur la peau, pour se préserver du mauvais air en temps de Peste : mais nous croyons que c'est un Remède frivole, & sur lequel il ne faut pas compter.

La dent du Narhwal entre dans la poudre épileptique du Marquis, & dans la Poudre Pannonique de la Pharmacopée de Paris.

CANIS CARCHARIAS.

ENTRE les Poissons Cartilagineux longs & un peu ronds, les Chiens de Mer tiennent un rang distingué ; & entre ces derniers, le plus notable est le suivant.

Requiem, Requien ou Requin, grand Chien de Mer ou Marin, Poisson à deux cens dents, Lamie ou Poisson Anthrophage, Tiburon ; *Canis Carcharias*, Offic. Bellon. de *Aquat.* 60. Aldrov. de *Pisc.* 383. Charlet. *Pisc.* 7. Dal. Pharm.

412. *Canis Carcharias*, seu *Lamia*, Gesn. de Aquat. 173. *Canis Aristotelis*, seu *Carcharias*, Jonst. de Pisc. 13. *Canis Galeus*, Salv. de Aquat. 132. *Lamia*, Rondel. de Pisc. 390. *Canis Carcharias seu Lamia Rondeletii & aliorum*, Willugb. Ichth. 47. *Canis Carcharias seu Lamia Rondeletii*, Gesneri, Aldrovandi, *Tiburonus Recentiorum*, Raij Synop. Pisc. 18. *Squalus dorso plano, dentibus plurimis ad Latera ferratis*, Arted. Gen. 70. Syn. 98. *Canis Cetaceus*, seu *Galeorum omnium maximus*; *Canis marinus vel Mustelus voracissimus*; *Tiburo Autorum*; *Piscis Jonæ, sive Anthropophagus*, Quorumd.

Selon Willoughby, ce Poisson a la tête très-large, & la gueule extrêmement fendue, située en-dessous comme aux autres Chiens de Mer, garnie de six rangs de dents très-dures & très-aiguës, triangulaires, découpées en manière de scie des deux côtés; de sorte que les dents du premier rang débordent & avancent en-devant; celles du second rang sont droites, mais celles du troisième, du quatrième, du cinquième & du sixième sont pour la plupart recourbées en-dedans, recouvertes dans l'une & l'autre mâchoires d'une chair molle & fongueuse. Or chaque mâchoi-

re contient 72 dents. Le nombre des dents est pourtant fort incertain, vu qu'il varie suivant l'âge du Poisson; car nous tenons d'Observateurs dignes de foi que tant que ces fortes de Poissons vivent il leur croît tous les ans de nouvelles dents. Le Requin a le dos court & très-large en comparaison des autres Chiens de Mer; les nageoires des côtés & du dos beaucoup plus grandes qu'aucun deux: & entre ces nageoires deux sont situées assez près de la queue, l'une au-dessus, l'autre en-dedans; deux vers les Ouies; deux autres vers l'Anus, & une autre encore presque au milieu du dos; la queue moins épaisse, eu égard à la grandeur du corps, aplatie sur les côtés, composée de deux ailerons, longue d'une coudée; & cette queue, selon *Balon*, a ceci de commun avec celle du Renard de Mer, autrement-dit *Porc marin*, que sa partie supérieure qui est munie de vertèbres s'élève plus haut que l'inférieure qui représente la figure d'un croissant; l'anüs caché entre les nageoires de dessous; le corps couvert d'une peau rude; les yeux très-grands, ronds, dont les muscles destinés à les mouvoir en haut, en bas, à droite & à gauche, se voyent manifestement; &

quant aux muscles qui tirent en quelque forte les yeux en dedans, & qui les tiennent fixes & immobiles; comme il arrive quand ils contemplent ou regardent attentivement quelque chose, ils n'entourent point la racine des nerfs optiques, mais naissant de la partie supérieure de l'orbite ils s'étendent en long. Il y a encore une chose très-remarquable dans les yeux du Requin; c'est qu'à la place des nerfs optiques qui se rencontrent dans l'homme & dans tous les autres Animaux, on trouve une substance cartilagineuse, dure, sans nulle mollesse; la cornée est pareillement dure antérieurement & postérieurement, fort polie à sa partie antérieure. Au reste, on distingue dans les yeux du Requin bien plus clairement que dans ceux du Bœuf toutes les humeurs & les tuniques, surtout celle qui enveloppe le Crystallin; quoiqu'elle soit plus déliée qu'une toile d'Araignée & très transparente. Il a l'estomac & le gosier très-vastes; le foye gros, divisé en deux lobes fort grands.

Le Requin se trouve abondamment, tant dans l'Océan que dans la Mer Méditerranée; c'est le plus vorace & le plus féroce de tous les Chiens de Mer, comme aussi le plus avide de Chair humaine, & en même-temps le plus grand; car

Il parvient quelquefois à une grandeur si considérable, que deux chevaux pourroient à peine le traîner sur une charrette. *Rondelet* dit avoir vû une moyenne Lamie qui pésoit mille livres. *Pierre Gilles* rapporte que des Pêcheurs de Nice lui ont assuré qu'ils avoient pris une Lamie du poids d'environ quatre mille livres; &, ce qui doit paroître bien étonnant, qu'ils avoient trouvé un homme entier dans son ventre. Il ajoûte que ceux de Marseille lui avoient raconté un fait semblable. *Rondelet* a encore vû en Saintonge une autre Lamie qui avoit la gueule & le gosier si amples, qu'un homme gros & gras y auroit pu tenir à l'aïse; d'où il conjecture avec beaucoup de fondement, que c'étoit une Lamie dans le ventre de laquelle entra le Prophète *Jonas*, & d'où il sortit sain & sauf après y avoir demeuré trois jours par la divine Providence, ce qui n'est nullement contraire à l'Ecriture sainte; car on y lit que *Jonas* demeura dans le ventre d'un Poisson nommé *Cete*, sous lequel nom générique sont compris outre les Cetacés proprement dits ou les Baleines, tous les Poissons qui sont fort grands.

En effet, ajoute *Willoughby*, je pense qu'il est très-vraisemblable que ce fut

une Lamie, & non pas une Baleine ; qui dévora le Prophète *Jonas* ; 1°. parce que les Baleines ont le gosier trop étroit pour pouvoir avaler un homme entier ; car ces Animaux, tout énormes qu'ils sont, ont l'entrée de la gorge étroite & à peine ouverte d'un demi-pied, comme *Scaliger* dit s'en être assuré ; & *Samuel Bochart* observe qu'il est nécessaire que tous les Animaux qui respirent par le moyen des Poumons, aient le gosier resserré comme le sont les tuyaux dans les soufflets, afin que l'air s'insinuant dans un canal étroit sorte avec plus d'effort par le gosier ; 2°. parce que dans la Mer Méditerranée où *Jonas* fut précipité, on trouve rarement des Baleines ; 3°. parce que les Anciens nous apprennent que le Poisson qui engloutit *Hercule*, & dans l'estomac duquel ils content qu'il resta l'espace de trois jours, étoit un Requin.

Le Tiburon ou Tuberon que *Rondelet* croit être du genre des Veaux Marins, & *Gesner* un Espadon, n'est autre que le Requin, comme nous l'apprend *Marcgrave* qui l'a très-bien connu ; car il assure que c'est une Lamie que les Portugais appellent *Tiberaon* ou *Tuberaon*. Mais *Rondelet* & *Gesner* sont fort

excusables, vu que l'Auteur de l'Histoire des Indes que *Rondelet* a suivi, attribue à ce Poisson plusieurs faussetés ; comme par exemple, qu'il sort souvent de la mer sur le continent, au grand dommage des Animaux qu'il rencontre ; qu'il ronfle en dormant sur le rivage ; que la Fémelle a plusieurs mammelles ; qu'elle fait ses petits vivants, & qu'elle les nourrit de son lait. Pour *Gesner*, ayant lu dans *Pierre Martyr* que le Tiburon coupe un homme par la moitié d'un coup de dent, il a cru que cet Auteur avoit voulu signifier une épée par le mot de dent, & qu'ainsi il avoit pris l'Espadon pour le Tiburon. Pour nous, dit toujours *Willoughby*, nous ne faisons aucun doute que le Tiburon tant de *Pierre Martyr* que de l'Auteur de l'Histoire des Indes, ne soit une Lamie, quoiqu'ils lui attribuent plusieurs faussetés, ayant été trompés par des Observateurs grossiers qui aiment à ajoûter certaines merveilles à ce qu'ils ont vû dans leurs voyages, attendu que la plupart des caractères qui sont contenus dans ces descriptions conviennent à notre Lamie. En outre, la description de *François Hernander* prouve suffisamment que le Tiburon n'est autre que la Lamie.

Stenon dans un Traité particulier ajoûté à son *Essai de Myologie* que le Lecteur pourra consulter, a décrit la tête du Requin. Les Vaisseaux de la peau en sont très-dignes de remarque; car ce sont des sources d'une humeur onctueuse qui enduit la surface du corps des Poissons, & qui est aussi nécessaire pour faciliter le mouvement des Poissons dans l'eau que l'est le Goudron pour les Navires.

Les Chiens de mer, dit l'Abbé *Prevost* dans *l'Histoire Générale des Voyages*, que les Portugais appellent *Tuberones*, & les François *Requins*, paroissent ordinairement dans les temps calmes. Leur gueule s'étend jusqu'au milieu du cou; de sorte que pour avaler, ils sont forcés de se tourner avec beaucoup de peine. Ils ont la tête plate & unie. Leur principale force consiste dans leur queue, avec laquelle ils frappent violemment, & dans leurs scies tranchantes; car on ne peut donner d'autre nom à leurs dents, qui coupent la jambe ou le bras d'un homme aussi nettement que la meilleure hache. Ces terribles Animaux sont toujours affamés, ils avalent tout ce qui se présente, de manière qu'on leur a trouvé souvent des crochets & d'autres in-

strumens de fer dans les entrailles. On regarde le Requin comme le plus vorace de tous les Animaux de mer. On en a vû sur les côtes d'Afrique où il est fort commun & même dans les Rivières, de la longueur de vingt-cinq pieds, & de quatre pieds de diamètre, couverts d'une peau forte & rude, quoique d'une médiocre épaisseur. Le Requin a la tête longue, les yeux grands, ronds, fort ouverts & d'un rouge enflammé; la gueule large, armée de trois rangées de dents à chaque mâchoire, les unes triangulaires, d'autres plates, & d'autres pointues. Elles sont toutes si ferrées & si fermes, que rien ne peut leur résister. Heureusement cette affreuse gueule est presque éloignée d'un pied de l'extrémité du museau; de sorte que le monstre pousse d'abord sa proie devant lui, avant que de la mordre. Quelques Auteurs ont cru qu'il se tourne sur le dos pour dévorer: mais dans cette position il lui seroit aussi difficile d'avaler, que lorsqu'il nage sur le ventre. Sa méthode la plus sûre est de se tourner sur le côté. Ses nageoires sont fort grandes. Il en a deux de chaque côté; une sur le dos, une plus petite près de la queue, & deux médiocres au-dessous du ventre. Sa

queue est large & forte. Il poursuit sa proie avec tant d'avidité, qu'il s'élance quelquefois sur le fable. Sans la difficulté qu'il a pour avaler, il dépeupleroit bien-tôt l'Océan. Avec quelque legereté qu'il se tourne, il donne le temps aux autres Poissons de s'échapper. Les Nègres prennent ce moment pour le frapper; ils plongent sous lui, & lui ouvrent le ventre. Il est d'ailleurs assez facile à tromper, parce que sa voracité lui fait saisir toutes sortes d'amorces. On le prend ordinairement avec un crochet attaché au bout d'une chaîne, auquel on lie une pièce de lard ou d'autre viande. Il est fort dangereux de se baigner dans les Rivières qui produisent des Requins. Si quelqu'un a le malheur de tomber dans la mer, il faut désespérer de le revoir, à moins qu'il ne se trouve alors aucun Requin aux environs du Vaisseau; ce qui est extrêmement rare. Lorsqu'il mouroit un Esclave & qu'on le jettoit à la mer, dit *Bosman* dans sa *Description de la Guinée*, on voyoit avec horreur quatre ou cinq de ces affreux Animaux qui se lançoient vers le fond pour saisir le corps, ou qui le prenant dans sa chute le déchiroient en un instant. Chaque morsure séparoit un bras ou

une jambe du tronc, & tout étoit dévoré en moins de rien. Si quelque Requin arrivoit trop tard pour avoir part à la proie, il paroissoit prêt à dévorer les autres ; car ils s'attaquent entr'eux avec une violence incroyable : on leur voit lever la tête & la moitié du corps hors de l'eau, & se porter des coups si terribles qu'ils font trembler la Mer. Lorsqu'un Requin est pris & tiré à bord, il n'y a point de Matelot assez hardi pour s'en approcher. Outre ses morsures qui enlèvent toujours quelque partie du corps, les coups de sa queue sont si redoutables, qu'ils brisent la jambe, le bras & tout autre membre, à ceux qui ne se hâtent pas de les éviter.

La Fémelle est vivipare. Sa matrice ressemble à celle de la Chienne, & ses autres parties à celles des Poissons.

A cette description du Requin on se contentera d'ajouter, après *Barbot*, qu'il a les yeux petits à proportion du corps, ronds & fort enflammés. Les os de sa mâchoire ont un ressort si singulier, qu'il peut ouvrir la gueule suivant la grosseur de sa proie, & lui donner une largeur prodigieuse. On observe qu'après avoir manqué l'amorce, il y retourne jusqu'à trois fois, quoique dé-

chiré jusqu'au sang par le croc de fer qui sert d'hameçon. La peau de ce Monstre marin est d'un brun foncé dans toutes les parties du corps, excepté sous le ventre où elle est blanchâtre. Elle n'a point d'écailles, mais elle est revêtue d'une sorte d'enduit dur, épais, & grenelé comme le chagrin, divisé par des rayes ou des lignes qui se croisent régulièrement. Il n'y a point de créature plus difficile à tuer. Après l'avoir coupé en pièces, toutes ses parties se remuent encore. Le Requin est ordinairement accompagné d'une espèce de Poissons de la grosseur de la Sardine, mais d'une forme plus ronde, qui marchent devant lui sans en recevoir le moindre mal. On les a nommés *Pilotes*, & plusieurs Ecrivains remarquent qu'en prenant un Requin on lui trouve souvent quelques-uns de ces petits Animaux attachés au dos. On y trouve quelquefois aussi la Remore que les François nomment *Sucet* ou *Arrête-Nef*, & les Anglois *Sucking-Fish* & *Lamproye de mer*. La partie supérieure de sa tête est tout-à-fait platte, avec douze petites fentes qui vont d'un bout à l'autre, & qui lui servent comme de dents pour s'attacher comme les Lamproyes au bois ou à la pierre ; de sorte que le reste du

corps se trouve suspendu. Sa mâchoire d'en-bas est un peu plus longue que celle d'en-haut. Il se trouve des *Sucets* d'environ trois pieds de longueur. Dans le Golfe de Guinée ils s'attachent à suivre les Vaisseaux pour recueillir les excréments humains ; & les Bâtimens qui font la traite des Esclaves en ont toujours un grand nombre à leur suite. Les Hollandois les nomment dans leur Langue *Poissons d'ordure*, parce qu'ils se nourrissent des immondices qu'on jette d'un Vaisseau. Leur peau qui est sans écailles, ressemble à celle de l'Anguille. On les écorche, & leur chair tire aussi sur le même goût. Ils s'attachent à la quille des Bâtimens par une membrane large de trois doigts & longue de huit qu'ils ont à la tête. Toutes les forces d'un homme ne peuvent leur faire quitter cette situation.

Joignons encore à ces différentes descriptions du Requin celle qu'en donne M. *Anderson*, parce que dans sa brièveté elle ne laisse pas de contenir quelque chose de particulier. On trouve, dit cet Auteur, la meilleure description du Requin dans le *Journal des Observations Physiques du P. Feuillée*. Ce Poisson mord le mieux à l'hameçon pendant la nuit ;

c'est pourquoi on le prend vers Noël , lorsque les nuits sont plus longues. On attache l'amorce avec l'hameçon à une chaîne qui a deux aulnes de long , pour empêcher qu'il ne coupe la Ligne avec ses dents. Il a un foye énorme dont un seul donne douze livres d'huile qu'on appelle *Thran* dans les pays du Nord. Son Ovaire est aussi fort grand , & les Norwégeois en font de bonnes Omelettes qu'ils nomment *Haakage*. Le Requin est assez fréquent sur les côtes de *L'Islande* ; mais on n'en prend que la plus grande espèce pour en tirer la graisse & le foye. La graisse du Requin a la qualité singulière de se conserver long-temps , & de durcir en se séchant comme le lard de Cochon : aussi les Islandois s'en servent-ils à la place du lard , & le mangent avec leur *Stocfisch* : mais ordinairement on le fait bouillir pour en tirer de l'huile. Le foye en est d'une grosseur si prodigieuse, qu'un seul suffit pour remplir un petit tonneau de plusieurs pintes. *Martin* remarque qu'un seul foye d'un gros Requin donne une pinte d'Ecosse d'huile ; ce qui en fait quatre , mesure d'Angleterre. On fait bouillir le foye dans un pot à moitié rempli d'eau ; & à mesure qu'il bout , on en ôte successivement

l'huile qui furnage , & on la ferre dans des tonneaux. On coupe aussi la chair du bas-ventre de ce Poisson en tranches fort minces , qu'on laisse sécher en les tenant suspendues pendant un an & davantage , jusqu'à ce que toute la graisse en soit dégouttée ; & un fameux Négociant de Coppenhague qui avoit fait plusieurs fois le voyage d'Islande , m'a assuré que ces tranches étant préparées d'une certaine façon ont presque le goût du palais de Bœuf accommodé de même,

On compte le Requin parmi les Poissons cetacés improprement dits , à raison de sa grandeur , & parce qu'il fait ses petits vivants. *Belon* , dit avoir vû une femelle faire onze petits à la fois , non enveloppés de tuniques , mais attachés seulement par un cordon ombilical à la matrice de la mère. Les Grecs & les Latins l'ont nommé *Carcharias* , à cause qu'il a la gueule garnie d'un grand nombre de dents fortes & tranchantes ; car , selon *Aldrovandus* , le mot Grec *Carcharos* signifie aigu , rude , âpre , tranchant : autrement *Lamia* , du mot Grec *Laïmos* qui veut dire faim , gourmandise , parce que ce Poisson est toujours affamé & fort glouton. *Tiburon* ou *Tuberon* , & non pas *Phiburon* , comme disent

quelques-uns , est un mot Espagnol ou Portugais. *Archestratus* dans *Athénée* l'appelle *Anthropophagos* , parce qu'il aime la chair humaine. Les Anglois le nomment *white shark* ; les Hollandois *Haye* ; les Suédois *Haj* ; les Danois *Haa-fisk* ou *Hawkall*, & les Islandois *Haackal* ; tous mots qui répondent à la dénomination françoise de *Chien marin* ou *Chien de mer* , qui lui a été donnée , soit parce que sa tête approche en figure de celle d'un Chien , soit parce qu'il dévore avec avidité & à coups de dents comme font les chiens. Quant au mot de *Requiem* , *Requien* ou *Requin* , on prétend que ce sont les Normands qui lui ont donné ce nom , parce qu'en dévorant les hommes il fait chanter pour eux le *Requiem*.

Le Requin fournit peu de parties d'usage en Médecine. On mange sa chair quand on n'a rien de meilleur , parce qu'elle est dure, coriace, maigre, gluante, fade, de mauvais goût, & très-difficile à digérer ; il n'y a guères que l'Estomac des Matelots qui puisse s'en accommoder. La seule partie supportable est le ventre , qu'on fait mariner l'espace de vingt-quatre heures, & bouillir à l'eau pour le manger avec de l'huile. Si l'on prend une femelle avec quelques pe-

tits dans le ventre , on se hâte de les en tirer , & les ayant fait dégorger dans l'eau fraîche pendant un jour ou deux , on trouve leur chair assez bonne. Nos Matelots Européens s'en accommodent volontiers dans le besoin. C'est de tous les Poissons celui que les Nègres aiment le mieux , & qu'ils mangent le plus souvent. Les Navigateurs n'en mangent presque jamais , parce qu'ils trouvent sa chair trop dure : mais les Nègres savent remédier à ce défaut en la gardant huit ou dix jours , c'est à-dire , jusqu'à ce qu'elle soit puante de corruption ; après quoi ils la regardent comme un mets fort délicat : aussi s'en fait-il un commerce considérable dans la Guinée , notamment sur la Côte d'or. On trouve dans la tête de ce Poisson quelques onces de Cerveille très-blanche, laquelle étant séchée & mise en poudre est fort apéritive , propre pour la colique , pour la Gravelle , & pour faciliter l'accouchement. La dose en est depuis douze grains jusqu'à un gros dans un verre de vin blanc. On assure que cette même Cerveille , rôtie au feu , devient aussi dure qu'une pierre. Les dents du Requin réduites en poudre subtile sont regardées comme alkalines & apéritives ; on les recommande contre la pierre , &

pour arrêter les cours de ventre & les Hémorrhagies. La dose en est depuis un demi-scrupule jusqu'à deux scrupules. On enchâsse ces dents dans de l'argent pour en faire des hochets , dont les Enfans se servent pour aider leurs dents à percer. *Rondelet* dit qu'on en prépare d'excellents Dentifrices propres à blanchir les dents & à les affermir. Sa peau est d'usage chez plusieurs Artisans , qui l'employent pour couvrir des Etuis , des tuyaux de Lunettes , & d'autres ouvrages précieux. Enfin , le foye du Requin fournit une huile qui est bonne à brûler. On a reconnu que les dents qu'on nous apporte de Malte sous le nom de *Langues de Serpent* ou de *Glossopétres* , sont des dents de ce Chien de mer & d'autres grands Poissons qui ont été poussés par les flots vers cette Isle ; puis enterrées dans le rivage , & pétrifiées dans la terre par le long séjour qu'elles y ont fait.

CLUPEA.

A *Rtédi* dans son *Ichthyologie* , renferme sous le Genre de *Clupea* plusieurs Poissons , tels que l'Alose , le Hareng , la Sardine & l'Anchois : mais com-

me les deux premiers sont principalement d'usage en Médecine , nous nous bornerons à les décrire.

L'Alose ; *Alosa*, Offic. Aufon, 127. Salvian. 104. Jonst. 27. Lemer. 29. *Thrissa*, Rondel. de Pisc. 220. *Clupea*, seu *Alosa*, Bellon de Aquat. 309. *Thrissa Rondeletii*, Aldrov. de Pisc. 500. *Alosa major*, Charlet. de Pisc. 150. *Alausa Clupea*, vel *Thrissa*, Gefn. de Pisc. 199. *Alosa vel Alausa aus Thrissa*, Schonev. Ichth. 13. *Alausa Clupea vel Thrissa Rondeletii & Gesneri*, Willughb. Ichth. 227, Raij Synop. Pisc. 105. *Thrissa*, Schwenck. de Pisc. Siles 447. *Clupea apice maxillæ superioris bifido, maculis nigris utrinque*, Arted. Ichth. Gen. 7. Syn. 15. Spec. 34. *Aristotus* ; Albert. *Verith*, aliàs *Verich*, Isidor. *Alosa fluviatilis* ; *Clupea sive Chi-pea*, Nonnull.

Selon Arrédi, l'Alose a la tête, le corps, la bouche, les narines, les yeux, les couvercles des Ouies, & leur membrane qui est composée de huit arrêtes, les écailles, en un mot les principales parties semblables pour la figure à celle du Hareng ; la mâchoire inférieure, un peu plus longue que la supérieure, moins cependant que dans le Hareng ; la mâchoire supérieure fendue en deux &

comme fourchue à son extrémité ; le crâne en partie transparent ; d'abord une rangée de très-petites dents au bout de la mâchoire supérieure & au bord de l'os latéral, mais la mâchoire inférieure, la langue qui est un peu pointue & noirâtre, absolument dépourvue de dents ainsi que tout le palais ; & en second lieu quelques petites dents des deux côtés du gosier supérieurement près de l'ouïe ; les narines situées au milieu entre les yeux & le museau, percées de deux trous de chaque côté, dont le postérieur est ample & arrondi, & l'antérieur qui est fort voisin du postérieur petit & fermé, d'où vient qu'on ne peut l'observer à moins de l'ouvrir par le moyen d'une Soye ou d'un autre instrument : aussi n'avoit-il été jusqu'ici remarqué par aucun Auteur ; l'iris des yeux argentée, couverte de la peau commune, mais la Prunelle noirâtre, dégagée & non couverte de la peau ; une grande tache noire arrondie de part & d'autre au-dessous des couvercles des ouïes, assez voisine du dos, & en outre 4, 5 à 6 autres taches plus petites après la première, arrangées en ligne droite un peu au-dessus de la ligne latérale vers la queue ; la ligne latérale du corps peu apparente

&

te & droite ; le dos d'une couleur mêlée de bleu de verd & d'argenté ; le dessus de la tête jaunâtre , & tout le reste du corps argenté , couvert de grandes écailles un peu rondes , blanches , molles , & qui tombent facilement ; les écailles du ventre depuis les Ouies jusqu'à l'anus fort pointues & robustes , au nombre de 37 , 36 ou 35 , car le nombre n'en est pas constant , mais leur figure est singulière en ce qu'elles se dressent sur les côtés en forme de longue épine vers le haut , & que dans leur partie inférieure tant antérieurement que postérieurement elles finissent en pointe courte ; de telle sorte que l'aiguillon postérieur est plus court , & qu'il tend sur-tout la carène du ventre dentelée en forme de scie & piquante ; toutes les nageoires blanchâtres , excepté celle du dos qui est composée de 18 à 19 arrêtes , tandis que les nageoires de poitrine sont composées de 14 à 15 arrêtes , celles du ventre de 9 , & celles de l'anus de 22 à 23 dont les deux premières sont courtes ; la queue bien fournie , composé de 19 arrêtes assez longues , excepté les dernières qui sont plus courtes ; une grande écaille oblongue singulière près des nageoires du ven-

tre & de la poitrine ; la figure du corps un peu plus large que dans le Hareng ; le dos convexe tant devant que derrière la nâgeoire du dos , tirant néanmoins un peu plus sur l'aigu devant que derrière ; la longueur du corps plus que quadruple par rapport à sa largeur , & sa grandeur plus considérable que celle du Hareng ; les ouies figurées entièrement comme dans le Hareng , de façon que dans la partie concave les apophyses sont osseuses , blanches & assez robustes ; les intestins tout semblables à ceux du Hareng ; quoiqu'il y ait beaucoup plus d'appendices au Pylore , c'est-à-dire , environ 80 qui sont longues & grêles ; le Péritoine blanchâtre ; 30 côtes de chaque côté ; 55 vertèbres , dont la dernière a latéralement de part & d'autre une apophyse aiguë , mais les vertèbres antérieures du dos outre les côtes ont cinq rangées d'apophyses. Ce Poisson fraye à la fin de May , ou au commencement de Juin , lorsqu'il entre par troupes dans les Rivières. Je lui ai trouvé , ajoute *Artédi* , beaucoup des vers blancs en vie dans l'Estomac.

L'Alose , dit *Willoughby* , a la figure de la tête & de tout le corps sembla-

ble au Hareng , sinon qu'elle est plus large & plus aplatie sur les côtés ; elle le surpasse aussi en grandeur , vu qu'elle croît de la longueur d'une coudée , & de la largeur de quatre pouces. Elle a la tête de moyenne grosseur ; les yeux un peu grands ; la bouche ample ; toutes les nageoires petites à proportion de sa grandeur ; l'Estomac de la figure de celui du Hareng ; l'intestin simple & nullement réfléchi , lequel va tout droit du Pylore à l'anus ; la vessie de l'air longue sans interruption , avec un canal qui partant du fond de l'Estomac s'insinue vers sa partie moyenne ; la vésicule du fiel & la Ratte oblongues ; les muscles rougeâtres sur les côtes. Ayant ouvert le ventricule , nous y avons trouvé des Pucés de mer. Les Aloses entrent aux mois de Mars & d'Avril dans la Saverne (Rivière d'Angleterre) grasses & pleines d'œufs : mais au mois de May elles retournent à la mer maigres & vuides. On dit que quand elles montent elles n'ont point d'arrêtes entre les muscles , au lieu que quand elles descendent elles en fourmillent : mais c'est ce qu'on ne me persuadera pas aisément. *Rondelet* dit au contraire qu'elles s'engraissent dans les eaux douces qui leur

rendent la chair d'un bon goût , & que plus on les prend loin de la mer , plus elles sont délicates. Selon *Paul Jove* , les Aloses entrent dans le Tibre au premier Printemps ; mais alors elles sont maigres & d'un goût peu agréable à cause de la salure de la mer qui les rend sèches , au lieu que dans les eaux du Tibre elles s'engraissent étonnement en peu de temps ; & dès le commencement de l'Eté elles s'en retournent à la mer , de sorte qu'elles paroissent très rarement le reste de l'année. La chair de ce Poisson est d'un goût fort délicat , mais si remplie d'arrêtes , qu'elle perd par-là dans les repas une partie de sa grace. *Albert le Grand* dit que les Aloses viennent en foule au son des cloches , des tambours , des trompettes & des sonnettes , & qu'en conséquence les Pêcheurs pour les attirer dans leurs filets attachent des grelots à une corde qui flotte sur l'eau. *Rondelet* assure avoir éprouvé la même chose. Comme j'étois , dit-il , dans la petite ville de Maringue en Auvergne , & que je me promenois souvent pour m'amuser sur les bords de l'Allier , j'y vis des Aloses accourir & sauter au son du violon ; ce qui paroissoit plus manifestement dans la nuit. Or cette Rivière abonde tellement en

Saumons & en Aloses, que j'en ai vû prendre plus de 1200 d'un seul coup de filet. Si cela est vrai, il n'est pas douteux que les Poissons entendent. Suivant un Manuscrit de *Louis Baltner*, les Aloses entrent au mois d'Avril dans le Rhin, & alors elles sont exquisés avant d'avoir jetté leurs œufs; ce qu'elles font vers la fin de May, auquel temps elles nagent par grandes troupes à fleur d'eau en montrant leurs nageoires dorsales & poussant un certain grognement pareil à celui d'un troupeau de Pourceaux. Elles demeurent avec nous jusqu'au mois de Juillet. Les plus grandes pésent quatre livres.

On vend à Paris dans le Printemps sous le nom de *Pucelle* un Poisson peu estimé qu'on regarde assez généralement comme une petite Alose. C'est aussi le sentiment de *Belon*; car voici comme il s'en exprime: l'abondance des arrêtes qui sont en la *Pucelle* fait penser que les Anciens la nommoient *Trichis* ou *Trichias*. On l'a nommée *Pucelle*, parce qu'elle paroît au commencement du Printemps lorsqu'elle n'est pas encore pleine d'œufs, ou bien parce qu'on la prend aussi-tôt après les Maquereaux. On la pêche en plusieurs Rivières contre le courant de l'eau, & principalement dans la Loire.

Les Anglois l'appellent *Schade* ; & elle devient plus grande , elle est alors nommée *Alose*. Il y en a qui prétendent que l'*Alose* & la *Pucelle* sont de différente espèce , mais il est difficile de les réfuter. Il y a certains endroits en France où les *Pucelles* sont nommées *Feintes*. Les Angevins les appellent des *Convers* (à Saumur *Converos*) , & les Bayonnois des *Guattes*. Il y a une très grande affinité entre la *Pucelle* & le *Hareng*.

L'*Alose* se nomme en Grec *Thrissa* ; comme qui diroit Poisson plein d'arrêtes menues comme des cheveux ; en Latin *Alosa* ou *Alausa* , *ab alendo* , parce que sa chair est fort nourrissante , ou plutôt du mot François *Alose* latinisé par *Ausone* ; en Africain *Jarrafa* , selon *Scaliger* ; à Rome *Lacchia* ou *Laccia* ; à Venise & en Toscane *Chipea* , *Chiepa* , ou *Clupea* ; en Espagnol *Saboga* , *Saccolos* ou *Savalum* ; à Bordeaux *Caulac* , *Coulac* ou *Colac* ; à Marseille *Halachia* ; en Allemand *Alsen* ou *Elsen* ; en Hollandois *Meyvisch* ou *Meyfisch* , comme qui diroit *Poisson de May* , soit parce qu'on prend beaucoup d'*Aloses* au mois de May , soit parce qu'elles deviennent alors plus grasses & plus favorables ; en Anglois *Shad* , ou *The Mother of Herrings* , c'est-à-dire , *la Mère des Harengs* , eu égard à sa grandeur.

L'Alose contient beaucoup d'huile & de sel volatil. Ce Poisson est fort connu, & on le sert sur les tables les plus délicates pour son bon goût. Les Anciens cependant ne l'estimoient pas, & *Aufone* remarque que de son temps il n'y avoit que le petit Peuple qui en fît usage. Il ne faut pas, comme l'on dit, disputer des goûts : mais il nous paroît que de tout temps une Alose bien fraîche, bien nourrie, & d'une chair tendre & agréable doit toujours avoir été un manger délicieux. Il est vrai que la condition de fraîcheur y est essentielle ; car si elle n'est pas fraîche, elle renferme un suc âcre, qui se développant se fait sentir aux gencives & aux dents d'une façon déplaisante, & qui peut leur être nuisible, & même à l'Estomac. Il faut de plus qu'elle ait séjourné quelque temps dans l'eau douce ; car au sortir de la mer elle est maigre, sèche, & d'un mauvais goût : mais quand elle a remonté pendant quelque temps les Rivières, elle devient grasse, charnue, & d'une saveur agréable. Aussi dit-on proverbialement à Orleans & ailleurs sur la Loire, que *jamais Riche n'a mangé bonne Alose, ni Pauvre bonne Lamproye*, parce qu'en effet l'Alose n'est pas bonne dans la nouveauté comme l'est la Lam-

proye. On l'apprête de plusieurs manières; elle est fort saine au court - bouillon, servie à sec avec son écaille & bien assaisonnée de Persil; elle est encore fort bonne à l'étuvée, aussi-bien que rôtie soit sur le gril, soit à la broche. Les œufs & la laitance de ce Poisson sont aussi très-bons à manger. Enfin, l'Alose convient à toutes sortes d'âges & de tempéramens, pourvu qu'on en use modérément.

Quant aux usages de l'Alose en Médecine, ils sont assez bornés. On lui trouve dans la tête un os pierreux qui est apéritif, propre pour la Pierre & pour la Gravelle, & qui par sa qualité alkaline est un bon absorbant des Acides des premières Voyes. La dose en est depuis un demi-Scrupule jusqu'à un gros. On prétend encore que l'Estomac de ce Poisson desséché & réduit en poudre fortifie l'Estomac, étant pris intérieurement.

Le Hareng, Haran ou Harang; *Halec*, Offic. Schrod. 329. Charlet. *de Pisc.* 4. Lemer. 406. *Harengus*, Rondel. *de Pisc.* 222. Gesn. *de Aquat.* 402. Jonst. *de Pisc.* 2. Schonev. Ichth. 36. Merr. Pin. 185. Dal. Pharm. 305. *Harengus Flandricus*; Aldrov. *de Pisc.* 294. *Harengus Chalcididis Species*, Bellon. *de Aquat.* 271. *Aringa Cimbricorum littorum*, Jov. 143. *Haren-*

gus Rondeletii, *Gesneri & Aldrovandi*,
Willughb. Ichth. 219. Raij Synop Pisc.
103. Clupea maxilla inferiore longiore,
maculis nigris carens, *Arted. Gen. 7.*
Syn. 14. Spec. 37. Linn. Faun. Suec.
315. Erica vel Ærica, *Gaz. Chalcis Græ-*
corum; *Halec*, *Halecus*, *Harencus sive*
Harengus vulgaris, *vel major Quorumd.*

Selon *Artedi*, le Hareng a la tête ap-
platie sur les côtés, un peu pointue anté-
rieurement, le dessus de la tête entre le
museau, les yeux & le dos, gravé ou un
peu concave; l'ouverture de la bouche
grande par rapport au corps; quand la
bouche s'ouvre, le museau s'élève un
peu, & l'os maxillaire de la mâchoire su-
périeure qui recouvre de toutes parts la
mâchoire inférieure, s'avance beaucoup
en devant; la mâchoire inférieure débor-
de assez devant la supérieure, & quand
la bouche est fermée elle est couverte de
chaque côté par l'os maxillaire de la mâ-
choire supérieure. Ce Poisson a les nari-
nes apparentes, percées de deux ouver-
tures, dont l'antérieure ne peut s'apper-
cevoir à la vue simple, un peu plus pro-
ches du museau que des yeux; les yeux
grands, situés aux côtés de la tête, &
l'iris de couleur argentée; quelques pe-
tites dents très-fines à l'extrémité de la

mâchoire inférieure, mais celles qui sont à l'extrémité de la mâchoire supérieure sont si déliées que des observateurs peu circonspects pourroient à peine les remarquer; l'os latéral de la mâchoire supérieure qui couvre & ferme de toutes parts l'inférieure, légèrement dentelé sur ses bords; une Aire oblongue semée de petites dents au milieu de la partie antérieure du palais, ou deux rangées de petites dents situées en droite ligne suivant la longueur à la partie du palais qui est la plus proche du museau; la langue un peu aiguë, libre & dégagée inférieurement, d'une couleur noirâtre, armée de petites dents tournés en-dedans; une tache ordinairement belle, rouge ou violette de chaque côté à l'extrémité des couvercles des ouies, lesquels sont du reste argentés, composés des deux côtés inférieurement de trois ou quatre lames osseuses & de huit arrêtes un peu courbées & jointes ensemble par une membrane; la ligne latérale, droite, plus proche du dos, mais peu sensible; les écailles grandes à proportion du corps, de couleur argentée, faciles à tomber, situées comme des tuiles en recouvrement; le dos d'un bleu obscur, mais qui devient plus bleu au printemps; les côtés & le ventre

argentés, tout le ventre depuis les ouies jusqu'à l'anús un peu âpre & resseré en manière de Carène aiguë, au lieu que le dos est convexe; quatre ouies de chaque côté, dont les trois extérieures ou les plus grandes formées par un simple rang d'Apophyses faites en façon de peigne qui sont fort longues à l'Ouie supérieure, ressemblent aux barbes des plumes des Oiseaux, mais l'ouie inferieure ou la plus petite a un double rang d'Apophyses rudes dont les intérieures sont plus courtes; une nageoire au milieu du dos, unique & blanchâtre, composée de dix-neuf rayons, dont les quatre premiers sont simples, & les autres un peu branchus au bout, mais les deux premiers sont petits; les nageoires de la poitrine blanchâtres, situées près du ventre, composées de dix-huit rayons, dont le premier est simple, mais tous les autres sont un peu divisés au bout; les derniers sont les plus petits, & le premier avec ses voisins est le plus grand; les nageoires du ventre blanches & petites, formées de neuf rayons dont le premier est simple, au lieu que tous les autres sont fendus en quatre à leur extrémité; le premier avec ses voisins est grand, & le dernier le plus petit; la nageoire de l'a-

nus blanche , assez proche de la queue , composée de 18 ou 19 rayons , si l'on veut compter le dernier pour deux , vu qu'ils sont trop contigus l'un à l'autre , dont les deux ou trois premiers sont simples , & tous les autres un peu branchus au bout ; le premier & les derniers sont les plus petits ; la queue fourchue , griffâtre , composée de dix-huit rayons longs dont deux sont simples , excepté les derniers plus petits , & les autres du milieu branchus à leur extrémité , le Cœur quadrangulaire , à angles aigus ; le foye rouge , petit , anguleux , avec la vésicule du fiel en-dessous ; deux ovaires grands , simples & larges , étendus par tout l'Abdomen , attachés ensemble inférieurement , remplis d'une infinité d'œufs blanchâtres ; l'Estomac comme double , divisé au-dessous de l'Œsophage , & à droite autour du Pylore certaines appendices oblongues au nombre d'environ 16 ou 17 , situés inférieurement , & seulement d'un côté de l'intestin qui va ensuite tout droit à l'anus : pour ce qui est de la partie gauche de l'Estomac , elle se joint sur la fin par une membrane avec la précédente , & a son conduit dans la vessie à Air qui sert à nager ; la Ratte petite & oblongue , située vers le commencement de

l'intestin ; la vessie de l'air longue & étroite , étendue par tout l'Abdomen , simple , de couleur argentée , facile à détacher du dos ; le Péritoine obscur ou noirâtre ; le Rein de couleur de Sang caillé , adhérant à l'Epine du dos suivant sa longueur ; 35 côtes de chaque côté ; 55 à 57 vertèbres en tout. La longueur totale du Poisson est de 5 pouces 3 lignes. Son lieu natal est l'Océan ou la Mer seule en Suède & ailleurs.

Le Hareng , dit *Willoughby* , est un Poisson très-connu , de la longueur de neuf pouces & quelquefois d'un pied , & de la largeur de deux ou trois pouces. Il meurt très-vîte hors de l'eau. Selon *Schonevelde* , il n'est pas vraisemblable qu'il vive d'eau pure & simple , vu qu'on ne lui trouve jamais l'Estomac entièrement vuide de matière chyleuse , non plus que les appendices du Pylore & l'intestin. Les oiseaux maritimes qui voltigent au-dessus de la mer , font connoître aux Pêcheurs en quel lieu sont les troupes des Harengs ; car ces oiseaux les poursuivent perpétuellement pour la proie , & observent tous leurs mouvemens. Les Harengs nagent par grandes Troupes , & aiment à fréquenter les bords de la mer ; ils ne font des œufs

qu'une fois l'année vers l'Equinoxe d'Automne ; ils sont meilleurs & plus estimés quand ils ont le corps plein d'œufs ou de laitances, comme presque tous les autres Poissons, au rapport de *Schwenckfeld*.

Selon M. *Linnaeus*, le grand Hareng dit en Suédois *Sill*, habite ordinairement dans la mer Occidentale, & le petit dit *Stroamming* dans la mer de Bothnie. Or nous remarquerons à cette occasion que nous avons décrit le dernier d'après *Artédi*, & que c'est ce qui met quelque différence entre sa description & celle de *Willoughby* ; mais ceci n'est rien, attendu que le petit Hareng nommé vulgairement en François *Celerin*, & à Marseille *Harengades*, est au jugement des plus habiles Naturalistes la même espèce de Poisson que le grand Hareng ou le Hareng commun, & qu'il n'en diffère que parce qu'il est plus petit.

Il n'y a point, dit M. *Lemery* dans son *Traité des Alimens*, de Poisson en France plus commun que le Haran, il se rencontre en grande quantité dans la mer vers l'Ecosse, l'Irlande, la Bretagne, la Norwège & le Dannemarc ; il multiplie beaucoup, & les Harengs s'attroupent quelquefois en si grand nombre qu'ils s'opposent & résistent au passage des

vaisseaux. Comme ils sont fort abondants, on en retire toujours beaucoup de la mer à chaque fois qu'on en pêche; & c'est ce qui fait qu'ils sont si connus. Ce Poisson ne vit que peu de tems hors de l'eau. Il luit la nuit, & il donne une certaine lueur à l'eau, qui fait paroître comme s'il éclairait. C'est alors que les Pêcheurs attrappent les Harans avec plus de facilité. En effet, on a toujours remarqué que la pêche de ces Poissons étoit plus heureuse & plus abondante de nuit que de jour.

Martin Schoockius, dans sa *Dissertation sur les Harengs*, dit qu'à Rome on appelle ce Poisson *Harang de Flandres*, & que par conséquent *Bellon* se trompe lourdement quand il pense que les Harengs qui se vendent à Rome ont été pris dans la Méditerranée; erreur dont il a été relevé par *Aldrovandus*; car il n'y a point de Hareng dans la mer Méditerranée. Ce qui a donné lieu à cette méprise, c'est que les petites Aloses sont si semblables aux Harengs, que les François les prennent facilement pour des Harengs: mais on les distingue en ce que dans les Aloses le ventre est garni d'épines beaucoup plus âpres que dans le Hareng. Voilà pourquoi si l'on garde le Ha-

reng un peu trop long-temps , son ventre crève & ses intestins tombent. En outre , les Harengs ont des arrêtes plus déliées & moins incommodes en mangeant que les Aloses. Enfin les petites Aloses ont des taches que n'a pas le Hareng. Le même *Schoockius* nomme le Hareng *le Roi des Poissons* , à raison de son excellence & de son utilité ; & comme on l'appelle encore vulgairement *le Poisson couronné* , il soupçonne que cette dernière dénomination vient de ce que c'est l'usage en Hollande de mettre pour Enseigne devant les portes des maisons où l'on vend du Hareng frais salé une couronne de feuilles de vigne qui marque que cette nourriture excite à bien boire du vin. Le Docteur *Paul Neucrantz* après avoir montré que le Hareng a été également inconnu aux Grecs & aux Romains , dit qu'il semble que la Nature ait voulu rassembler dans ce Poisson toutes les qualités qu'elle a distribuées à toutes les autres , & que depuis long-temps on l'a jugé digne d'être couronné.

Jugeons , dit M. *Pluche* avec son élégance ordinaire , des autres Poissons de passage par les Harengs. La Capitale de leur nation paroît être entre la pointe d'Ecosse , la Norwège , & le Dannemarc.

Il part de là tous les ans des Colonies qui enfilent à différentes reprises le Canal de la Manche ; & après avoir rangé la Hollande & la Flandre , viennent se jeter sur notre Neustrie. Ce ne sont cependant pas des Troupes de bandits qui rodent de côté & d'autre à l'aventure. Le temps du départ est fixé au mois de Juin & d'Août. La route est prescrite , & la marche réglée. Tout le monde part ensemble. Il n'est permis à personne de s'écarter : point de Maraudeur : point de Déserteur. Ils continuent leur marche de côte en côte jusqu'au terme marqué. Ce Peuple est nombreux , & le passage est long : mais dès que le gros de l'Armée est passé , tout est passé ; il n'en paroît plus jusqu'à l'année suivante. On a cherché ce qui pouvoit inspirer aux Harengs le goût de voyager , & la police qu'ils observent. Nos Pêcheurs & ceux de Hollande ont remarqué qu'il naissoit en Eté le long de la Manche une multitude innombrable de certains vers & de petits Poissons dont les Harengs se nourrissent. C'est une Manne qu'ils viennent recueillir fidèlement. Quand ils ont tout enlevé durant l'Eté & l'Automne le long des parties Septentrionales de l'Europe , ils descendent vers le Midi où une nou-

velle pâture les appelle. Si ces nourritures manquent , les Harangs vont chercher leur vie ailleurs ; le passage en est plus prompt ; & la Pêche moins bonne.

Mais écoutons là-dessus un Auteur moderne qui en vaut mille. Nous avons cru que nous ferions plaisir au Lecteur en transcrivant ici un grand passage extrait de *L'Histoire Naturelle de l'Islande* par M. *Anderson* , lequel nous a paru vraiment curieux & intéressant.

Le Hareng ou le *Poisson Couronné* , comme l'appellent nos l'êcheurs , dit M. *Anderson* , mérite sans contredit le pas sur tous les autres par rapport à sa grande utilité , qui est devenue en quelque sorte universelle dans toutes les parties habitées dans le monde. Ce Poisson est si généralement connu , qu'il suffit de le nommer sans en donner la Description , pour le distinguer de tous les autres. Il s'en faut cependant beaucoup que nous connoissions toutes les espèces de ce Poisson , qui jusqu'à présent n'ont point été suffisamment examinées pour être réduites dans leurs classes. Quant à l'Islande , je sçai qu'on trouve dans les Golfes les plus gras & les meilleurs Harengs en si grande abondance , qu'il seroit aisé aux Habitans de cette Isle d'établir en peu de

temps un commerce des plus avantageux, s'ils étoient plus nombreux & plus habiles pour de pareilles entreprises. Tout ce que j'ai pu apprendre de mes voyageurs, c'est qu'on y observe souvent une espèce de Harengs de près de deux pieds de long sur trois bons doigts de large. C'est peut-être l'espèce connue parmi les Pêcheurs sous le nom de *Roi des Harengs*, qu'on regarde communément comme les Conducteurs de leurs Troupes. Voici ce qu'en rapporte *Martin* dans sa *Description des Isles Occidentales d'Ecosse* : des Pêcheurs & d'autres personnes, dit-il, m'ont conté qu'il y avoit un Hareng de la double grosseur des autres, qu'il conduisoit tous les Poissons de son espèce qui se trouvoient avec lui dans un Golphe, & que par-tout où il alloit il étoit suivi de toute la Troupe. Les Pêcheurs donnent à ce Conducteur le nom de *Roi des Harengs* ; & si par hazard ils le prennent vivant, ils ont grand soin de le rejeter aussi-tôt dans la mer, persuadés que ce seroit comme une espèce de *Crimé de Leze-Majesté* que de mettre la main sur un Poisson si respectable.

Quant aux espèces ordinaires & plus ou moins recherchées dans le commerce, de ce nombre sont les Sardines de la mer

du Nord , *Chalcides de Belon* , que les Anglois appellent *Pilchards* , & les François *Celerins* , qui ressemblent beaucoup aux *Sardines* , ou comme l'on dit à Venise , *Sardelles de la Méditerranée*. On compte aussi parmi ces espèces le *Sprott* ou *Spratt* d'Angleterre , qui ne sont proprement que les petits des Harangs ou des Sardines , & qui étant enfumées sont très-agréables à manger.

Les Pêcheurs prétendent communément que les Harangs ne vivent que du Limon de l'eau : mais ce sentiment se trouve pleinement réfuté par les dents dont leurs becs sont armés , & qui leur seroient fort inutiles s'ils n'avaloiént que de l'eau. Nous devons au contraire être persuadés que ces instrumens leur ont été donnés pour attraper & ferrer dans leur bec des Poissons & d'autres choses solides dont ils se nourrissent , & que les Curieux ont observés dans leur Estomac. C'est ainsi que *Neucrantz* dans son *Traité des Harengs* , a souvent trouvé dans l'Estomac d'un Harang plus de 60 petits Crabs à moitié digérés ; & *Leeuwenhoek* ayant fait l'Anatomie des Harengs dans le temps de la fraie des Poissons , a vu quantité d'œufs dans leurs intestins.

Ce n'est pas s'amuser à des specula-

tions inutiles que de rechercher d'où viennent originairement ces Troupes innombrables de Harengs , que les Pêcheurs de tant de Nations prennent tous les ans , & la route que ces Poissons tiennent dans la mer. Tout le monde sçait qu'ils descendent du Nord , dont ils parcourent les côtes en se divisant en plusieurs Troupes : c'est tout ce que l'on en sçait , & c'est avoir une idée très-défectueuse de leur marche. Jusqu'à présent on n'est allé audevant d'eux que jusqu'aux Isles de Shetland , ou comme nous disons communément de *Hitland* , du côté de *Fayrhill* & de *Bockeness* , où les Hollandois arrivent tous les ans vers la S. Jean avec leurs Buses , qu'ils opposent directement à la Troupe innombrable de ces Poissons qui y passent alors en venant du Nord , & en prennent par ce moyen des quantités prodigieuses à la fois , qu'ils préparent sur le champ à leur façon , & les ramènent chez eux , d'où ils les distribuent dans tous les pays de l'Europe. Il ne fera pas hors de propos de donner à cette occasion une relation précise de la Pêche des Harengs telle qu'elle est pratiquée par les Hollandois. Les Buses assemblées aux environs de *Hitland* mettent en mer en poussant au Nord-Nord-

Ouest , & elles jettent le premier filet près de Fayrhill la nuit du lendemain de la S. Jean 25 Juin , d'abord après minuit. La Pêche ne se fait jamais pendant le jour , tant pour mieux reconnoître le fil du Banc des Harengs qu'on distingue clairement par le brillant de leurs yeux & de leurs écailles , & régler là-dessus la direction des filets , que parce que le Poisson est attiré par la clarté des Lanternes qui le fait venir droit aux Buses , & l'empêche en l'éblouissant de discerner les filets. Nous sçavons que les Pêcheurs des Sardines se servent fort utilement de ces mêmes avantages sur les côtes de Dalmatie. Les filets qui servent à la Pêche des Harengs sont fort longs , & il faut qu'ils soient faits , selon l'Ordonnance pour le moins de bon Chanvre avec des mailles bien ferrées , afin que le Poisson en y approchant s'accroche sur le champ par les ouies. Ceux qu'on fait aujourd'hui sont presque tous tricottés d'une espèce de grosse soye de Perse , parce qu'on a trouvé que ces filets durent pour le moins trois ans. Aussi-tôt qu'ils sont faits , on les teint en brun avec la fumée des Copeaux de Chêne pour les rendre moins visibles dans l'eau , comme je l'ai vu faire moi-même à Amsterdam.

Il n'est pas permis de jeter les filets en mer avant le 25 Juin, parce que le Poisson n'est pas encore arrivé à sa perfection, & qu'on ne sçauroit le transporter loin sans qu'il se gâte. L'Ordonnance permet de continuer, si l'on veut, la Pêche jusqu'à la fin de Décembre sur les côtes d'Ecosse. Dans les trois premières semaines, c'est-à-dire, depuis le 25 Juin jusqu'au 15 Juillet, on met tout le Hareng qu'on prend pêle-mêle dans des tonneaux qu'on délivre à mesure à certains Bâtimens, bons voiliers, qu'on appelle *Chasseurs*, & qui les transportent promptement en Hollande, où le premier Hareng qui arrive porte même le nom de *Hareng de Chasseur*. Quant au Poisson qu'on prend après le 15 Juillet, aussi-tôt qu'il est à bord des Buses, & qu'on lui a ôté les ouies, on a grand soin d'en faire trois classes qu'on nomme *Hareng Vierge*, *Hareng plein*, & *Hareng vuide*. On sale chaque espèce à part, & on la met chacune dans ses tonneaux particuliers. Le *Hareng Vierge*, en Hollandois *Voll-Haaring*, est celui qui est rempli de laite ou d'œufs, c'est-à-dire, qui est dans son état de perfection. Le *Hareng vuide*, est celui qui a frayé, ou du moins qui est sur le point de le faire. Cette dernière sorte est

moins estimée , & ne se conserve pas si bien que le Hareng plein. On peut encore consulter sur la Pêche du Hareng des Hollandois les *Rélations Curieuses de Happelins* , & le *Magazin des Commerçans de Marperger*. Le meilleur Hareng que nous connoissons à Hambourg , & que nous envoyons d'ici dans l'Empire , nous vient de Hollande. Si le Hareng de Hollande est si excellent , & son goût infiniment plus délicieux que celui des Harengs pris & préparés par toutes les Nations , c'est que les Pêcheurs Hollandois lui coupent les ouies à mesure qu'ils le prennent , & que l'ayant préparé avec grand soin ils ne manquent jamais de ferrer tout ce qu'il ont pris dans une nuit avant la chute du jour. Les tonneaux dans lesquels ils empaquetent leur Hareng , sont de bois de Chêne , & ils l'y arrangent avec beaucoup d'ordre dans des Couches de gros sel d'Espagne ou de Portugal. Il s'en faut beaucoup que les autres Nations prennent tant de précaution pour préparer leur Hareng : aussi est-il infiniment inférieur à celui de Hollande.

Je me suis attaché à pousser mes recherches plus loin en remontant vers le Nord , & j'ai découvert ces mêmes troupes

troupes des Harengs non-seulement aux environs de l'Islande , mais encore plus haut , & même sous le Pôle. Mes recherches ont été fondées sur plusieurs Relations avérées & tout-à-fait conformes entr'elles , & outre cela sur l'axiome suivant qui me paroît infallible , que partout où les grosses & les petites espèces de Poissons se trouvent en abondance & fort grasses , il faut nécessairement qu'on y trouve le Harang en quantité & dans la plus grande délicatesse. Et pour ne parler que des grandes espèces de Poissons , comme le Chien marin , le Marfouin , & parmi l'espèce de Baleines celle que les Peuples du Nord appellent *Sildhual* ou *Sildqual* , c'est-à-dire , *Harang-Baleine* , qui est connu sous le nom de *Nord-Caper* , ils se nourrissent de Harengs ; & lorsqu'on ouvre leur Estomac , on le trouve toujours rempli de ces Poissons.

Je me contenterai d'ajouter ici une circonstance singulière. Le *Nord-Caper* se tient principalement aux environs du coin-extrême du Nord de la Norvège qu'on appelle *Cap du Nord* , & c'est de cet endroit même qu'il a tiré son nom. Il choisit sans doute ce poste préférablement à tout autre endroit de la mer à

cause des troupes prodigieuses des Harengs qui cotôient ici la Norwège en descendant du Nord. La même raison l'amène aussi aux environs de l'Islande, & je sçai de bonne part que quand la faim le tourmente il a l'adresse de rassembler les Harengs dispersés dans les Golfes de cette Isle, & de les chasser devant lui vers la côte. Mais ce qui m'a paru le plus rusé dans la manœuvre de cet Animal gourmand, c'est qu'ayant amassé dans un endroit serré autant de Harengs qu'il lui a été possible, il sçait exciter par un coup de queue donné à propos un tourbillon très-rapide & capable d'entraîner même de petits Canots de Pêcheurs, qui étourdit & comprime tellement les malheureux Harengs, qu'ils entrent par tonneaux dans sa gueule qu'il tient ouverte en ce moment; en aspirant continuellement l'eau & l'air; ce qui les conduit en droiture dans son Estomac comme dans un gouffre. *Martin* rapporte de même dans sa *Description des Isles Occidentales d'Ecosse*, qu'il y a quantité de Baleines de toute espèce dans les Bayes de Harengs aux environs de ces Isles; & à ce qu'il me paroît, ces Baleines ne peuvent être que des Nords-Capers, des Espaulars & des Marfouins, à cause des bas-

fonds & des bans de Sable qui environnent ces endroits. Les *Transactions Philosophiques* en parlant des espèces de Baleines qui se trouvent sur les côtes de la Nouvelle Angleterre , en désignent une qu'on appelle *Fin-Back whale* à cause de la grande nageoire tendineuse ou charnue de deux pieds & demi à quatre pieds de haut qu'elle porte sur son dos. C'est de ce même Poisson que les *Transactions* remarquent qu'il se sert de la même ruse que le *Nord-Caper* , & qu'il avale par ce moyen d'un seul coup quelques centaines de Harengs , de Maque-reaux , & d'autres petits Poissons.

Je ne saurois m'empêcher d'ajouter ici une petite reflexion pour ceux qui ne sauroient concevoir comment il est possible que les Harengs & d'autres pareils petits Poissons se maintiennent dans la mer , & ne soient pas exterminés depuis long-temps par une quantité si énorme de gourmands affamés qui ne leur donnent pas un moment de relâche. Mais pour peu qu'on réfléchisse , on conçoit sans peine que le sage Créateur & Conservateur de l'univers a si bien ordonné la proportion de ces Animaux , que les petites espèces de Poissons se multiplient d'une manière prodigieuse , pendant que

ces monstres ne font qu'un ou tout au plus deux petits par an. De plus, les plus grandes espèces de ceux-ci qui surpassent le double de la grosseur de ces gourmands de mer, sont réduites à une autre sorte de nourriture. C'est ainsi par exemple qu'il est défendu à la plus grosse espèce de Baleines de Spitzberg d'avaler des Poissons, tant à cause de quantité d'*appendices* qu'on appelle *Baarten* ou *Barbes*, dont la gueule est embarrassée, que parce que son gozier est extrêmement étroit ; & elle est réduite à une sorte de petits Crabes & à un certain insecte aquatique dont elle fait ses délices, & qui la nourrissent abondamment. L'espèce appelée *Tang-Hual* ne vit du *Tang*, en Anglois *Tangle*, qui est une herbe marine connue sous le nom Latin de *Fucus marinus*. Quantité d'autres gros Poissons vivent de choses indifférentes, & ne chassent pas les petits. Nous observons cette même économie parmi les Animaux terrestres carnaciers qui se multiplient infiniment moins que les autres ; & les plus énormes d'entr'eux, comme l'Elephant & le Rhinoceros, qui semblent par leur figure avoir été faits pour dépeupler des forêts entières, sont réduits à ne manger qu'un peu d'herbe &

quelques petites branches d'Arbres. Il faut donc qu'il y ait des quantités prodigieuses de Harengs du côté de Pôle du Nord : & quant aux petits Poissons gourmands de Harengs , je compte principalement parmi ce Genre le *Cabeliau* & toutes ses espèces ; & je sçai que nos Pêcheurs de Hilgeland ont appris par l'expérience que le Hareng est l'amorce la plus sûre , & à laquelle ces Poissons mordent le plus avidement. La mer glaciale du côté d'Asie ne manque pas non plus de Harengs. Ceci est évident , non-seulement par le séjour que plusieurs espèces de Baleines font sur ces côtes , mais encore par la relation du sieur *Isbrand* Ambassadeur de Russie qui dit dans son *Voyage de la Chine* , qu'on prend quantité de bon Hareng & d'autre pareil Poisson dans le fleuve de Salazia au-dessus de Kamtschatka.

En faisant attention au séjour continu que les Harengs font dans les endroits si proches du Pôle , je crois ne pas me tromper en regardant les abysses les plus reculés du Nord comme le vrai domicile de ces Poissons & de quantité d'autres petites espèces qui font communément bande avec eux dans leurs routes , comme les Maquereaux & les

Plies ; & je suis d'autant plus porté à le croire , qu'il est certain que les glaces immenses qui ne se fondent jamais dans ces mers & qui augmentent tous les ans en épaisseur & en étendue leur servent d'une sûre retraite pour la conservation de leur fray , & pour l'accroissement des petits ; car il est évident que dans ces abysses cachés ils n'ont rien à craindre des Marfouins , ni des Cabeliaux , que la difficulté de respirer dans ces endroits empêche d'y pénétrer ; & moins encore de cette espèce de Baleines qui sont si funestes aux petits Poissons , & qui ayant les Poumons conformés presque comme les Animaux terrestres ont toujours besoin d'un air pur & nouveau pour respirer ; en sorte que ces petits Poissons jouissent dans leurs retraites d'un parfait repos , tant du côté des gros Poissons , que du côté des Pêcheurs qui ne sauroient en approcher. Delà il suit naturellement que le nombre de ces petits Poissons qui comme tout le monde sait se multiplient prodigieusement n'étant diminué dans ces gouffres impénétrables ni par les hommes , ni par les Poissons de proie , doit tellement accroître qu'à la fin ils n'y trouvent plus de nourriture suffisante , & que par conséquent ils sont

réduits à détacher , pour ainsi dire , de nombreuses colonies pour aller courir la mer & chercher à vivre ailleurs , & dont peut-être un petit reste , ou du moins leur progéniture , après bien des détours s'en retourne ensuite vers le Pole pour contribuer de sa part à la conservation de l'espèce. Je ne doute pas qu'en faisant plus d'attention qu'on n'a fait jusqu'à présent aux merveilles de la Nature , on ne pénétre avec le temps dans quantité de beaux mystères de l'économie animale jusqu'ici inconnus au Genre humain ; & je me croirois fort heureux si mes réflexions pouvoient éveiller cette louable curiosité dans ceux qui sont à portée de faire de pareilles recherches.

Toutes les petites espèces de Poissons ont cet instinct de se serrer en colonnes épaisses , lequel quelque naturel qu'il nous paroisse n'est pas indifférent pour la réussite de nos Pêches. La peur qu'ils ont de leurs persécuteurs les oblige à se serrer autant qu'ils peuvent , chacun voulant se sauver & se cacher dans le gros de la Troupe qui ressemble par-là à une montagne mouvante dans l'eau. Il faut remarquer à cet égard que les Harengs pour achever leur grande route se re-

mettent en mer aussi tôt qu'ils ont frayé. Le même instinct y rappelle aussi leurs petits dès qu'ils ont assez de force pour voyager , & tous ceux qui échappent aux filets des Pêcheurs continuent promptement leur chemin pour remplir ailleurs le grand but de la Nature.

Pour suivre de place en place la migration ou la route annuelle des Harengs, la grande colonne sort du Nord au commencement de l'année. Son aîle droite se détourne vers l'Occident , & tombe au mois de Mars sur l'Isle d'Islande. C'est ici principalement où les colonnes de Harengs sont d'une épaisseur énorme. La quantité prodigieuse de gros Poissons qui les attendent exprès ici , & d'un autre côté les Oiseaux de rivage qui fondent sur eux en abondance , les tiennent tellement ferrés de tous côtés qu'on les apperçoit de loin par la noirceur de la mer & par l'agitation qu'ils excitent dans l'eau en s'élevant jusqu'à la surface , & en s'élançant même en l'air pour éviter le danger pressant. Au reste nous ne sçavons pas si cette colonne avant de tomber sur l'Islande n'envoie pas un fort détachement aux Bancs de Terre-neuve ; & nous ne sçaurions non plus dire ce que devient le reste de

belle qui défile le long de la côte Occidentale de cette Isle. Ce qu'il y a de certain, c'est que tous les Golfes, détroits & Bayes, sont remplis de Harengs, & en même-temps de quantité d'autres gros & moindres Poissons excellents à manger, ou très-utiles pour le Commerce, qui fixent leur domicile sur ces côtes pour attendre les Harengs, & parmi lesquels se distingue principalement le *Nord-Caper* qui se porte dans cette mer, n'osant pas à cause de la grosseur de sa masse les poursuivre sur les bancs de sable & les fonds du Nord.

L'aîle gauche que nous connoissons le mieux, s'étend vers l'Orient; & après avoir détaché une colonne qui rase la côte Orientale & l'Occidentale de l'Islande, elle descend la mer du Nord, étant continuellement chassée par les Marsouins & les Cabeliaux. Elle se divise à une certaine hauteur, & son Aîle Orientale dirige sa course vers le Cap du Nord, en descendant delà le long de toute la côte de Norwège, & ainsi de suite par divisions dans la mer Baltique. La seconde grande division qui se détourne vers l'Occident & qui est aujourd'hui la plus forte, s'en va toujours accompagnée des Marsouins, des Requins & des Cabe-

liaux , droit aux Isles de Hittland & aux Orcades où les Pêcheurs de Hollande ne manquent pas de les attendre au temps marqué , & delà vers l'Ecosse où elle se divise de nouveau en deux colonnes , dont l'une après être descendue le long de la côte Orientale de l'Ecosse fait le tour de l'Angleterre , en détachant néanmoins en chemin des Troupes considérables aux portes des Frisons , des Hollandois , des Zeelandois , des Brabançons , des Flamands , & des François. L'autre colonne tombe en partage aux Ecoissois du côté de l'Occident & aux Irlandois , dont l'Isle est alors environnée de tous côtés de Harengs , quoique ces deux nations n'en fassent d'autre usage que de le manger frais , & de profiter par leur moyen autant qu'ils peuvent des gros Poissons qui leur donnent la chasse. Toutes ces divisions mentionnées dans la deuxième grande colonne s'étant à la fin réunies dans la Manche , le reste de Harengs échappés aux filets des Pêcheurs & à la gourmandise des Poissons & des Oiseaux de proie forme encore une colonne prodigieuse , se jette dans l'Ocean Atlantique , & comme l'on prétend communément ce Poisson s'y perd , ou pour mieux dire ne se montre plus sur les cô-

res, en fuyant selon toute apparence les climats chauds, & en regagnant promptement le Nord qui est son domicile chéri & son lieu natal.

Voilà en effet des traits frappans de la sagesse & de la bonté infinies du Créateur & Conservateur de l'Univers, qui a rendu ce petit Poisson si méprisable à nos yeux un instrument admirable de tant de bienfaits, non-seulement pour nourrir des quantités prodigieuses de gros & de petits Poissons & d'Oiseaux, mais encore pour servir de mets à tant de millions d'hommes, & pour procurer à tant d'autres un entretien lucratif par la Pêche, la préparation & le trafic de ces Poissons, & d'une infinité d'autres.

On a vu de tout temps dans la Grande Bretagne des Patriotes zelés, qui ont tâché tant par des Discours que par des Ecrits de faire sentir à la Nation le tort qu'elle avoit de se négliger d'une manière impardonnable sur un don aussi éclatant que la Pêche des Harengs qu'elle avoit à sa porte, & de se laisser enlever honteusement par les Hollandois. La Cour d'Angleterre s'est même donné tous les mouvemens nécessaires dans ces derniers temps, sur-tout lorsqu'il s'agissoit d'unir les deux Couronnes d'Ecosse &

d'Angleterre , pour faire fleurir le commerce du Hareng salé d'Ecosse dans les Pays étrangers. La Reine *Anne & George I.* firent à ce sujet des conventions avec la ville de Hambourg , qui furent ratifiées par les deux Parlemens , & l'on accorda en cette ville à la Nation Ecossoise des Emballeurs & Priseurs jurés , & généralement tout ce qui pouvoit faciliter ce commerce. Mais on y a fort peu réussi jusqu'à présent , tant parce que les Ecossois prennent leur Hareng trop tôt & avant qu'il soit parvenu à sa perfection , que principalement parce qu'ils ne pêchent qu'avec de petites Chaloupes & en côtoyant la terre. De plus , ils ne tuent ni ne salent pas leur Poisson sur le Champ , mais ils en amassent successivement dans leurs Chaloupes , & attendent qu'elles soient remplies pour aller à terre lui couper les Oues & le saler. Cette façon lente de le préparer , où ils perdent souvent 24 heures , ôte au Poisson sa délicatesse naturelle. Il est ordinairement passé avant d'être préparé , & il n'a plus de goût ni la faculté de se conserver. Il semble cependant que depuis quelques années on commence à se corriger de ces abus.

Les Flamands étoient autrefois grands

Pêcheurs de Harengs, & ce sont eux qui ont inventé les premiers la meilleure façon de les saler & préparer. Mais les guerres terribles qu'ils ont essuyées pour la Religion, & les conventions qui y ont succédé, ont causé des révolutions étonnantes dans leur commerce en général, & les ont, pour ainsi dire, bannis de la mer. Les Hollandois qui ont pris leur place, leur ont pareillement enlevé la Pêche des Harengs ; ce qui est si vrai, que le Hareng de Hollande est encore appelé aujourd'hui *Hareng de Flandre* ou *Flamand* dans tout le district de la Basse-Allemagne.

Quelle que soit la Patrie des Harengs, ils en sortent, dit *l'Atlas de mer & de Commerce*, imprimé à Londres en Anglois en 1728, si remplis d'œufs fécondés, qu'on a raison de dire que chaque Poisson en amène dix mille avec lui. Ils jettent leurs œufs dans la mer sur les côtes d'Angleterre ; du moins ils y arrivent pleins, & ils sont vuides long-temps avant qu'ils quittent ces côtes. On peut dire que leur nombre est véritablement infini, c'est-à-dire, qu'il surpasse tous les nombres connus ; & quelque dénombrement qu'on en voulût faire, on ne pourroit dire autre chose sinon que leur quan-

tité surpasse celle des Etoiles visibles & Téléscopiques du Firmament. Le Banc de Hareng se montre d'abord à l'endroit de la mer où elle paroît la plus large, & son étendue occupe pour le moins autant d'espace en largeur que toute la longueur de la Grande-Bretagne & de l'Irlande.

Le Hareng fréquente aussi les côtes de l'Amérique Septentrionale : mais il s'en faut beaucoup qu'il y soit si abondant qu'en Europe, & en tirant du côté du Midi on n'en voit plus au-delà des fleuves de la Caroline. Et autant que j'ai pu découvrir par mes recherches, le Hareng ne se trouve jamais, du moins en quantité, dans les Pays méridionaux, comme l'Espagne, le Portugal, les côtes méridionales de France, ni sur les côtes de l'Océan, ni dans la mer Méditerranée, ni sur les côtes d'Afrique; comme s'il étoit défendu à ce Poisson de se livrer à ces Peuples, ainsi qu'il fait aux autres, pour les mettre dans la nécessité de tirer leurs provisions d'Angleterre.

Quelqu'un pourroit s'imaginer qu'après une Pêche aussi générale & aussi abondante que nous l'avons dit, il ne doit guères rester de Harengs dans la

mer, & que toute cette troupe du Nord quelque énorme qu'elle puisse avoir été, doit à la fin être exterminée sur toutes les côtes où elle passe successivement. Mais le contraire est évident par les quantités prodigieuses de ces Poissons qu'on voit encore à leur départ, lorsqu'ils se jettent dans la Mer de Saverne en quittant les côtes d'Angleterre & d'Irlande, & l'on diroit plutôt que les pertes qu'ils ont souffertes en chemin sont à peine perceptibles. Ceux qui sont au fait de ces calculs, prétendent même que la proportion du nombre des Harengs pris par tous les Pêcheurs dans leur route est au nombre de toute la Troupe telle qu'elle arrive du Nord, comme un est à un million ; & je crois de mon côté que la quantité énorme de gros Poissons de proie, comme les Marsouins, les Chiens marins, les Cabeliaux & les Baleines, en prennent un nombre beaucoup plus considérable que tous les Pêcheurs ensemble.

Je ne saurois m'empêcher, dit toujours M. *Anderson*, d'ajouter encore ici un mot sur la façon dont les Anglois préparent leur Hareng sur les côtes de Yarmouth. Ils en font de deux espèces ; l'une nommée *Red-Herring*, ou *Harcng*

rouge ou fumé, de la couleur roussâtre que lui donne la fumée ; & l'autre appelée *White-Herring*, ou *Hareng blanc*, de sa couleur naturelle & argentine, qu'ils savent conserver. Aussi-tôt qu'ils en ont pris une barque pleine, ils l'amènent à terre ; & l'ayant vuidé & coupé les ouies, ils le mettent dans des tonneaux avec du sel d'Espagne, ayant soin de les remuer de temps en temps. Après l'y avoir laissé pendant 16, ou tout au plus 24 heures, ils l'ôtent des tonneaux, le lavent bien avec de l'eau fraîche, & le suspendent sur des bâtons posés sur des Lattes ou perches fort longues dans des Cabanes faites exprès pour cet usage. Ils y font ensuite du feu avec du bois fendu bien menu, qu'ils rallument toutes les quatre heures, ayant grand soin de fermer exactement les Cabanes pour y contenir la fumée & la faire boire au Poisson. Ils y laissent pendant six semaines celui qui doit être envoyé hors du Royaume, & on l'empaquete bien serré dans des tonneaux pour l'envoi, comme l'on peut voir dans l'*Histoire des Poissons de Willoughby*.

Le Hareng, Harenc, Haran ou Hareng s'appelle en Latin *Halec* du Grec *Hals*, qui signifie *Set*, parce qu'on a

coutume de saler ce Poisson & de le mettre dans de la Saumure pour le garder ; en Italien *Arenga* , *Aringa* , ou *Harengo* ; en Allemand *Hering* ou *Ha-ring* , d'où dérivent le mot François *Hareng* & le Latin *Harengus* ; en Flamand *Haaring* ; en Anglois *Herring* ; en Danois *Sild* ; en Suédois *Sill*. Ce qu'on nomme *Hareng frais* ou *Hareng blanc* , est celui qui est nouvellement pêché ; *Hareng Pek* , est du Hareng salé que les Hollandois dessalent autant qu'ils peuvent pour le manger tout crud ; *Hareng Sor* ou *Saur* , *Soré* ou *Sauré* , *Soret* ou *Sauret* , est du Hareng salé qu'on a laissé sécher & enfumer à la cheminée. Or selon *Scaliger* , *Sor* ou *Soret* est un mot Gothique qui veut dire *roussâtre* ; & c'est ainsi que les Anciens ont nommé les Poissons enfumés *Chalcides* , à raison de leur brillante couleur de Cuivre. Cette Etymologie vaut mieux que celle de *Rondelet* , qui dit qu'on les appelle *Sorés* ou *Nocturnes* , soit à cause de leur noirceur , soit parce que la Pêche en est plus heureuse pendant la nuit.

Le Hareng contient beaucoup d'huile & de sel volatil. Rien de plus commun que ce Poisson. Le Hareng frais ou blanc qu'on mange au sortir de la Pêche , doit

être choisi gras , bien nourri , d'une chair blanche , & d'un bon goût. Il convient à toute sorte d'âge & de tempérament. Le Hareng salé , de quelque manière qu'on le mange , est assez mal sain ; & il ne peut convenir qu'à des Estomacs forts & robustes , parce que cette préparation l'a dépouillé des sucs doux & moëlleux qu'il renfermoit. Celui qu'on a fait desaler est moins malfaisant : mais comme l'on ne sauroit en le dépouillant de son sel le rétablir dans son premier suc , il est toujours fort inférieur au Hareng frais , & n'a jamais la chair si moëlleuse ni si délicate. Quant au Hareng sor , il est pernicieux , quoique le menu Peuple l'appelle de *l'Appétit* , étant dur , sec & très-difficile à digérer. Les jeunes gens sur-tout , d'un tempérament chaud & bileux , n'en doivent point faire usage. Car il produit une putrefaction dans l'Estomac de nature alkaline , & toutes les suites fâcheuses qui résultent des alimens extrêmement alkalescents , lorsqu'on en mange plus que l'Estomac n'en peut digérer.

On fait usage en Médecine du Hareng entier , ou de quelques-unes de ses parties. La cendre de Hareng bue jusqu'à un demi-gros ou un gros dans un verre de

vin blanc , est bonne pour détacher le gravier des Reins. Les vesicules de ce Poisson appellées *Animaë* , passent pour exciter l'urine , étant prises intérieurement. On applique quelquefois des Harengs salés à la plante des pieds des personnes qui ont la fièvre , pour détourner les humeurs de la tête & appaiser l'ardeur fébrile. M. *Andry* dans son *Traité des Alimens de Carême* , conseille pour appaiser les douleurs de la Goutte d'appliquer sur la partie malade un Hareng salé ouvert en long par le milieu , & il assure qu'il a vu réussir plusieurs fois ce Remède. La saumure du Hareng entre dans les lavemens pour la sciatique & l'Hydropisie. Cette même saumure appliquée extérieurement déterge les ulcères fétides , arrête les progrès de la gangrène , & dissipe les tumeurs scrophuleuses ; elle est bonne encore pour l'Esquinancie en la mêlant avec du miel , & en faisant du tout un liniment sur la partie affectée.

Prenez deux Harengs salés ; des feuilles de Rue & de Chelidoine , de chacune une poignée ; de la racine de Raifort sauvage , deux onces.

Pilez le tout , & mêlez-le avec une suf-

fifante quantité de Levain arrosé de vinaigre , pour former un Cataplasme à appliquer sous la plante des pieds dans les fièvres malignes , putrides , & léthargiques.

Prenez un Hareng salé.

Pilez-le , & l'appliquez en Cataplasme sur les entorses & les foulures des Tendons.

C Y P R I N U S.

P Parmi les diverses espèces de Poissons qu'*Artédi* comprend sous le Genre de *Cyprinus* , nous ne parlerons que de la Carpe & de la Tanche.

La Carpe ; *Carpio* , Offic. Dal. Pharm. 406. *Carpio vel Carpo* , Schrod. 326. *Cyprinus* , Rondel. de Pisc. 150. Bellon. de Aquat. 91. Aldrov. de Pisc. 635. Jonst. de Pisc. 111. Charlet. de Pisc. 43. Merr. Pin. 190. *Cyprinus nobilis* , *Cyprianus* , *Carpa* , Schonev. Ichth. 32. *Cyprinus Rondeletii* , *Gesneri & aliorum* , Willughb. Ichth. 245. Raij synop. Pisc. 115. *Cyprianus Cirrhis quatuor officulo tertio pinna-rum dorfi anique uncinatis* , Arted. Gen. 4. Syn. 3. Spec. 25. Linn. Faun. Suec. 317. *Lepidotus Dorioni* , Athen *Cypri-*

*nus seu Cyprianus vel Cyperius Veterum ;
 Carpus , Carpanus seu Carpena ; Regina ;
 Bulbulus , Bulbarus vel Burbarus , Non-*
 null.

Selon *Artédi* , ce Poisson a la tête , le corps , les narines , la bouche , les dents , la membrane des ouies , les yeux , & les ouies , comme dans les Poissons du même Genre ; le dos tant soit peu élevé au-dessus de la tête , & un peu aigu entre la tête & la première nageoire du dos ; tout le ventre fort large & plat ; le corps plus épais & plus rond que ne l'ont les autres Poissons de ce genre ; la mâchoire supérieure un peu plus longue que l'inférieure quand la bouche est fermée , toutes les deux de couleur jaunâtre sur les bords ; l'ouverture de la bouche large d'un grand pouce ; quatre barbillons à la mâchoire supérieure , deux de chaque côté , dont l'inférieur situé aux coins de la bouche fermée est le plus grand , & dans les différents sujets long d'un demi-pouce ou d'un pouce , de couleur jaune , mais le supérieur situé aux deux côtés de la mâchoire supérieure est court & noirâtre ; la prunelle ronde , bleue ; l'iris mêlée de couleur argentée & dorée obscure ; les couvercles des ouies canelé , de couleur d'or ; les écailles très-grandes , presque

pentagones ou quarrées ou irregulières ; dont celles du milieu qui de chaque côté constituent la ligne latérale sont percées au centre d'un trou longitudinal , mais les autres points , ce qui n'avoit pas encore été observé , de couleur différente suivant l'âge du Poisson , mêlée d'argenté , de doré , de verdâtre & de noirâtre , disposés comme des tuiles en recouvrement ; la ligne latérale droite , ou tant soit peu fléchie vers les couvercles des ouies , un peu plus proche du dos que du ventre ; la nageoire du dos noirâtre ; les nageoires de la poitrine & du ventre de couleur rouge-pâle ; la nageoire de l'anus & la queue rouges , ou d'un noir-rougeâtre ; les nageoires de la poitrine composées de 16 arrêtes , & celles du ventre de 9 , en sorte que la dernière arrête de celles-ci est fourchue au bout ; la nageoire du dos longue , composée de 24 arrêtes , quelquefois de 23 , dont les trois premières sont robustes & simples , mais toutes les autres sont fendues en deux , en trois & en quatre par le bout ; néanmoins la troisième arrête qui est robuste , rude , non divisée , & garnie postérieurement de deux rangées d'épines qui regardent en bas , n'est pas simple , mais composée de deux arrêtes roides ;

& quant aux deux premières, elles sont très-petites & courtes ; la nageoire de l'anús composée de 9 arrêtes, dont les trois premières sont simples, & les autres fort branchues au bout, mais les deux premières sont très-petites, & la troisième grosse, forte, rude, & garnie postérieurement de deux rangées d'épines obliques, non simple, mais composée de deux arrêtes adhérentes étroitement l'une à l'autre ; la queue assez fourchue, composée de 19 arrêtes longues, à l'exception des dernières qui sont plus courtes, toutes disposées de la même manière que dans les autres Poissons du même genre ; le cœur rond - anguleux ; deux ovaires grands, remplis d'œufs verts - blanchâtres, réunis inférieurement ; autant de vésicules féminales ; la Ratte assez plate & anguleuse, le foye divisé en 3 lobes ; la vésicule du fiel grande, bleue, située vers la partie supérieure du foye s'insinuant par un grand canal dans l'orifice de l'Estomac ; l'intestin deux fois plus long que tout le Poisson, réfléchi six fois, savoir trois fois vers les parties supérieures ; & trois fois vers les parties inférieures, la vessie aérienne partagée en 2 parties, dont l'antérieure est plus ample, le conduit de

l'air naissant de son milieu ou de l'orifice interne ; deux Reins vers l'épine du dos , qui vont se décharger manifestement par deux uretères dans la vessie urinaire située vers la fin de l'intestin ; 37 vertèbres en tout , & 13 à 14 côtes. Sa longueur est d'une coudée , & quelquefois de deux coudées. Il vit long-temps hors de l'eau , & tiré de son Element il n'a pas la vie si courte que les autres espèces de ce genre , quoique les couvercles de ses ouies soient assez amples , mais aussi sont-ils bien fermés.

M. *Du Verney* , Membre de l'Académie Royale des Sciences , dans ses *Observations sur la Circulation du sang dans le Fœtus* , avoit déjà décrit la structure du cœur de la Carpe en ces termes : le cœur de ce Poisson est situé sous les mâchoires qui sont au-dessous des ouies , au fond du gosier , & que j'appellerai *mâchoires internes* pour les distinguer de celles qui sont au-dessus & qui forment l'entrée de la gueule. La Cavité où le cœur se trouve renfermé , est revêtue d'une membrane fort polie qui tient lieu de Péricarde dans plusieurs autres Poissons , mais qui ne peut pas être ainsi nommée dans celui-ci , puisque le cœur est encore enfermé dans un sac formé

mé d'une pellicule très mince qui est proprement son Péricarde. Le bas de cette même Cavité est fermé par une membrane qui sépare le Cœur d'avec tous les autres viscères , & qui est une continuation de la précédente. On voit sous le cœur un réservoir formé par le concours de plusieurs veines , trois desquelles sortent du foye , & servent seulement à rapporter le sang de la veine-porte , & d'une partie des ovaires : de ces trois , il y en a deux qui s'ouvrent de chaque côté dans le bas de ce réservoir , & la troisième s'y décharge aussi par une embouchure très-large. Deux autres veines remontent à chaque côté de l'épine en accompagnant l'Aorte , & s'unissent à chaque côté du réservoir avec les veines qui sortent de deux côtés du foye : ainsi ces deux vaisseaux n'ont de chaque côté en cet endroit qu'une même embouchure. Le tronc de la veine qui rapporte le sang des ouies , est couché au-dessus de l'Aorte : il descend au côté droit du cœur ; il est collé aux parois de la cavité où le cœur est renfermé , & faisant un contour il vient s'ouvrir au côté droit du réservoir. Ce réservoir s'ouvre en-dessus vers le milieu de la partie inférieure de l'Oreillette : à son embouchure il a deux

valvules en forme de paupières. Ce cœur n'a qu'une Oreillette, mais d'une grande capacité : elle est appliquée au côté gauche ; & dans sa partie supérieure en s'enfonçant elle forme de chaque côté une avance ou corne dont la gauche est plus grande que la droite : son embouchure est dans la partie supérieure du côté gauche du cœur. Il y a deux valvules à l'embouchure de l'Oreillette dans le cœur, l'une dessus, & l'autre dessous, attachées par tout le demi-cercle qu'elles forment, & ouvertes du côté de la pointe du cœur ; ce qui fait que le sang qui reflue par la contraction du cœur, les soulève & les joint l'une à l'autre, comme dans la Grenouille. Ce cœur est de figure demi-circulaire, & applati à-peu-près comme une Châtaigne de mer ; il est posé de Chan par rapport à la tête ; en sorte que les deux côtés plats regardent les ouïes ; il s'emboîte par la base avec l'Aorte par une espèce de Ginglyme, ces deux parties ayant des éminences & des cavités qui se reçoivent mutuellement. Les parois de ce cœur sont fort épaisses à proportion de son volume, & ses fibres d'une tiffure fort compacte : aussi a-t-il besoin d'une forte action pour la circulation.

Il n'y a personne qui ne sache ce que c'est que des ouïes : mais tout le monde ne fait pas que ce sont ces parties qui servent de Poumons aux Poissons. Leur charpente est composée de quatre côtes de chaque côté qui se meuvent tant sur elles-mêmes en s'ouvrant & se resserrant, qu'à l'égard de leurs deux appuis supérieur & inférieur en s'écartant de l'un & de l'autre, & en s'en rapprochant. Le côté convexe de chaque côte est chargé sur ses deux bords de deux espèces de feuillets, chacun desquels est composé d'un rang de Lames étroites rangées & serrées l'une contre l'autre qui forment comme autant de barbes ou franges semblables à celles d'une plume à écrire ; & ce sont ces franges qu'on peut appeller proprement le Poumon des Poissons. Voilà une situation de parties fort extraordinaire & fort singulière. La poitrine est dans la bouche aussi-bien que le Poumon ; les côtes portent le Poumon, & l'Animal respire l'eau.

Il y a quarante-six muscles qui sont employés aux mouvemens de ces côtes ; il y en a huit qui en dilatent l'intervalle, & seize qui le resserrent, six qui élargissent le ceintre de chaque côte, douze qui le retrecissent, & qui en même temps

abbaissent le sternon, & quatre qui se soulèvent. Les ouïes ont une large ouverture, sur laquelle est posé un couvercle composé de plusieurs pièces d'assemblage, qui a le même usage que le panneau d'un soufflet; & chaque couvercle est formé avec un tel artifice, qu'en s'écartant l'un de l'autre ils se voutent en dehors pour augmenter la capacité de la bouche, tandis qu'une de leurs pièces qui joue sur une espèce de genou tient fermées les ouvertures des ouïes, & ne les ouvre que pour donner passage à l'eau que l'Animal a respirée; ce qui se fait dans le temps que le Couvercle s'abbat & se resserre. Il y a deux muscles qui servent à l'abattre & à le resserer.

L'Aorte qui dans les autres Animaux porte le sang du centre à la circonférence de tout le corps, ne parcourt de chemin dans ceux-ci que depuis le cœur jusqu'à l'extrémité des ouïes où elle finit. Pour peu donc que l'on soit instruit de la circulation & des vaisseaux qui y servent, on fera en peine de sçavoir par quels autres vaisseaux on a trouvé un expédient pour animer & nourrir tout le corps depuis le bout d'embas des ouïes jusqu'à l'extrémité de la queue. Le sang passe dans ce genre d'Animaux, des Ar-

tères de leur Poumon dans leurs veines, non seulement par l'abouchement immédiat de leurs extrémités, mais encore par toute sa route & d'un bout à l'autre. Les Artères y sont de vraies Artères & par leur corps & par leur fonction de porter le sang. Les veines y sont de vraies veines & par leur fonction de recevoir le sang des Artères, & par la délicatesse extrême de leur consistance. Il n'y a jusques là rien qui ne soit dans l'œconomie ordinaire : mais ce qu'il y a de singulier, est premièrement l'abouchement immédiat des Artères avec les veines qui se trouve à la vérité dans les Poumons d'autres Animaux, sur-tout dans ceux des Grenouilles & des Tortues ; mais qui n'est pas si manifeste que dans les ouies des Poissons. 2°. La régularité de la distribution qui rend cet abouchement plus visible dans ce genre d'Animaux ; car toutes les branches d'Artères montant le long des lames dressées sur les côtes, sont aussi droites & aussi également distantes l'une de l'autre que les lames : les rameaux transversaux capillaires qui partent de ces branches à angles droits, sont également distants l'un de l'autre ; de sorte que la direction & les intervalles de ces vaisseaux tant montants que transver-

faux étant aussi réguliers que s'ils avoient été dressés à la règle & espacés au compas , on les suit à l'œil & au Microscope. On voit donc que les Artères transversales finissent immédiatement au corps de la veine descendante , & chacune de ces veines descendantes ayant reçu le sang des Artères capillaires transversales de part & d'autre de la lame s'abouche à plomb avec le tronc de la veine couchée dans la gouttière.

Ces troncs de veines pleins de sang artériel sortant de chaque côté par leur extrémité qui regarde la base du crâne , prennent la consistance & l'épaisseur d'Artères , & viennent se réunir deux à deux de chaque côté. Celle de la première côte fournit avant sa réunion des branches qui distribuent le sang aux organes des sens , au cerveau & aux parties voisines , & fait par ce moyen les fonctions qui appartiennent à l'Aorte ascendante dans les Animaux à quatre pieds : ensuite elle se rejoint à celle de la seconde côte , & ces deux ensemble ne font qu'un tronc , lequel coulant le long de la base du crâne reçoit encore de chaque côté une autre branche formée par la réunion des veines de la troisième & quatrième paires de côtes , & toutes ensemble ne font plus qu'un tronc.

Après cela , ce tronc dont toutes les racines étoient veines dans le Poumon devenant Artère par sa tunique & par son office continue son cours le long des vertèbres , & distribuant le sang artériel à toutes les autres parties fait la fonction d'Aorte descendante ; & le sang artériel est distribué par ce moyen également à toutes les parties pour les nourrir & les animer ; & il rencontre par-tout des racines de veines qui reprennent le résidu , & le reportent par plusieurs troncs formés de l'union de toutes ces racines au réservoir commun qui le doit rendre au cœur : c'est ainsi que s'achève la circulation dans ces Animaux.

Voilà comment les veines du Poumon de ce genre de Poisson deviennent Artères pour animer & nourrir la tête & le reste du corps. Mais ce qui augmente la singularité , est que ces mêmes veines des Poumons sortant de la gouttière des côtes par leur extrémité qui regarde la gorge , conservent la tunique & la fonction de veines , en rapportant dans le réservoir de tout le sang veinal une portion du sang artériel qu'elles ont reçue des Artères du Poumon.

Comme le mouvement des Machoires contribue aussi à la respiration des

Poissons , il ne fera pas hors de propos de faire remarquer que la supérieure est mobile, qu'elle est composée de plusieurs pièces qui sont naturellement engagées les unes dans les autres , de telle manière qu'elles peuvent en se déployant dilater & allonger la machoire supérieure. Toutes les pièces qui servent à la respiration de la Carpe , montent à un nombre si surprenant , qu'on ne fera pas fâché d'en voir ici le dénombrement.

Les pièces osseuses sont au nombre de quatre mille trois cens quatre-vingt six. Il y a soixante-neuf muscles , les Artères des ouïes , outre leurs huit branches principales , jettent quatre mille trois cens vingt rameaux ; & chaque rameau jette de chaque côté sur le plat de chaque lame une infinité d'Artères capillaires transversales dont le compte ne sera pas difficile , & passera de beaucoup tous ces nombres ensemble. Il y a autant de nerfs que d'Artères, les ramifications des premiers suivant exactement celles des autres. Les veines ainsi que les Artères , outre leurs huit branches principales , jettent quatre mille trois cens vingt rameaux qui sont de simples tuyaux , & qui à la différence des rameaux des Artères ne jettent point de vaisseaux capillaires

transversaux. Il s'agit à présent d'examiner les usages de ces parties.

Le sang qui est rapporté de toutes les parties du corps des Poissons, entre du réservoir où se dégorgent toutes les veines dans l'Oreillette, & delà dans le cœur, qui par sa contraction le pousse dans l'Aorte & dans toutes les ramifications qu'elle jette sur les lames des ouïes; & comme à sa naissance elle est garnie de plusieurs colonnes charnues fort épaisses qui se resserrent immédiatement après, elle seconde & fortifie par sa compression l'action du cœur, qui est de pousser avec beaucoup de force le sang dans les rameaux capillaires transversaux situés de part & d'autre, sur toutes les lames des ouïes.

On a fait observer que cette Artère & ses branches ne parcouroient de chemin que depuis le cœur jusqu'à l'extrémité des ouïes où elles finissent. Ainsi ce coup de piston redoublé doit suffire pour pousser le sang avec impétuosité dans ce nombre infini d'artérioles si droites & si régulières, où le sang ne trouve d'autre obstacle que le simple contact, & non le choc & les réflexions comme dans les autres Animaux où les Artères se ramifient en mille manières, sur-tout dans leurs dernières subdivisions. K v

Voilà pour ce qui concerne le passage du sang dans le Poumon. Voici comment s'en fait la préparation.

Je suppose que les particules d'air qui sont dans l'eau comme l'eau est dans une éponge peuvent s'en dégager en plusieurs manières : premièrement par la chaleur , ainsi qu'on le voit dans l'eau qui bout sur le feu ; 2^o. par l'affoiblissement du ressort de l'air qui presse l'eau où ces particules d'air sont engagées , comme on le voit dans la machine du vuide. 3^o. par le froissement & l'extrême division de l'eau , sur-tout quand elle a quelque degré de chaleur.

On ne peut pas douter qu'il n'y ait beaucoup d'air dans tout le corps des Poissons , & que cet air ne leur soit fort nécessaire. La machine du vuide fait voir l'un & l'autre. On a aussi expérimenté qu'un Poisson mis dans de l'eau purgée d'air n'y peut vivre long-temps. Outre les expériences qu'on peut faire dans la machine du vuide , en voici d'autres qui prouvent aussi que l'air qui est mêlé dans l'eau à la principale part à la respiration des Poissons. Si vous enfermez des Poissons dans un vaisseau de verre plein d'eau , ils y vivent quelque temps , pourvu que l'eau soit renouvelée : mais

si vous couvrez le vaisseau , & le bouchez en sorte que l'air n'y puisse point entrer , les Poissons seront étouffés. Cela prouve bien que l'eau ne sert à leur respiration qu'autant qu'elle a la liberté de s'impregner d'air. Mettez plusieurs Poissons dans un vaisseau qui ne soit pas entièrement rempli d'eau ; si vous le fermez , ces Poissons qui auparavant nageoient en pleine liberté & s'égayoient , s'agiteront & se presseront à qui prendra le dessus pour respirer la portion de l'eau qui est la plus voisine de l'air. On remarque aussi que lorsque la surface des Etangs est gelée, les Poissons qui sont dedans meurent plus ou moins vite suivant que l'Etang a plus ou moins d'étendue & de profondeur ; & l'on observe que quand on casse la glace en quelque endroit , les Poissons s'y présentent avec empressement pour respirer cette eau impregnée d'un nouvel air. Ces expériences prouvent manifestement la nécessité de l'air pour la respiration des Poissons. Voyons maintenant ce qui se passe dans le temps de cette respiration.

La bouche s'ouvre , les lèvres s'avancent ; par là la concavité de la bouche est allongée , la gorge s'enfle , les couvercles des ouïes qui ont le même mouve-

ment que les panneaux d'un soufflet , s'écartant l'un de l'autre , se voutent en dehors par leur milieu seulement tandis qu'une de leurs pièces qui joue sur une espèce de genou , tient fermées les ouvertures des ouïes , en se soulevant toutefois un peu , sans permettre cependant à l'eau d'entrer ; parce que la petite peau qui borde chaque couvercle , ferme exactement l'ouverture des ouïes. Tout cela augmente & élargit en tout sens la capacité de la bouche , & détermine l'eau à entrer dans sa cavité , de même que l'air entre par la bouche & les narines dans la Trachée artère & les Poumons , par la dilatation de la poitrine. Dans ce même temps les côtes des ouïes s'ouvrent en s'écartant les unes des autres ; leur ceintre est élargi , le sternon est écarté en s'éloignant du palais : ainsi tout conspire à faire entrer l'eau en plus grande quantité dans la bouche. C'est ainsi que se fait l'inspiration des Poissons. Ensuite la bouche se ferme , les lèvres auparavant allongées se raccourcissent , sur-tout la supérieure qui se plie en évantail ; la lèvre inférieure se colle à la supérieure par le moyen d'une petite peau en forme de Croissant qui s'abbat comme un rideau de haut en bas , & qui empêche l'eau de sortir. Le cou,

vercle s'applatit sur la baie de l'ouverture des ouïes. Dans le même temps les côtes se ferment les unes contre les autres ; le ceintre se retrécit , & le sternon s'abat sur le palais. Tout cela contribue à comprimer l'eau qui est entrée par la bouche : elle se présente alors pour sortir par tous les intervalles des côtes & par ceux de leurs lames , & elle y passe comme par autant de filières ; & par ce mouvement la bordure membraneuse des couvercles est relevée , & l'eau pressée s'échape par cette ouverture. C'est ainsi que se fait l'expiration dans les Poissons. On voit donc par-là que l'eau entre par la bouche , & qu'elle sort par les ouïes par une espèce de circulation entrant toujours par la bouche , & sortant toujours par les ouïes : tout au contraire de ce qui arrive dans les Animaux à quatre pieds , dans lesquels l'air entre & sort alternativement par la même ouverture de la Trachée - Artère.

Voilà tout ce qui concerne les mouvemens de la respiration des Poissons. Suivons à présent la route du sang dans les ouïes , & voyons quelle préparation il y reçoit.

Le Sang qui sort du cœur de la Carpe se répand de telle manière sur toutes les

lames dont les ouïes sont composées ; qu'une très-petite quantité de sang se présente à l'eau sous une très-grande superficie , afin que par ce moyen chacune de ses parties puisse plus facilement & en moins de temps être pénétrée par les petites parties d'air qui se dégagent de l'eau par l'extrême division qu'elle souffre entre ces lames. C'est pour cela qu'il a fallu non-seulement que chaque feuillet en eût un si grand nombre , mais aussi que toutes leurs surfaces fussent couvertes de rameaux capillaires transversaux de l'Aorte.

On observe en quelque manière la même mécanique dans les Poumons des autres Animaux ; car ils sont formés d'un nombre prodigieux de petites vésicules membraneuses qui tiennent lieu de lames , & ils sont tapissés d'une infinité de petits vaisseaux ; ce qui fait que le sang se répand de telle manière dans la substance des Poumons , qu'il se présente aussi à l'air sous une très-grande superficie. Mais le nombre de ces vaisseaux dans les vésicules du Poumon n'approche point du nombre de ceux des lames : aussi est-il plus difficile de tirer l'air de l'eau , que de respirer l'air pur tel qu'il entre dans les Poumons vésiculaires. Si

L'on fait attention au froissement & à la division extraordinaire que souffrent les parties d'eau dans le temps de l'expiration , on sera porté à croire que c'est alors que l'air entre dans les vaisseaux capillaires des ouïes. Il est donc probable que la même chose se passe dans les Poumons des autres Animaux ; car comme il faut à l'air quelque force pour s'insinuer dans les vaisseaux , il ne paroît pas qu'il y puisse entrer dans le temps de l'inspiration , c'est-à-dire , lorsqu'il entre naturellement dans les Poumons. Au-contraire , lorsqu'il est repoussé par l'expiration , il cherche à s'échaper de toutes parts , & forçant tous les obstacles qu'il rencontre il passe au travers des membranes fines & déliées qui composent les vaisseaux , tandis que la plus grande partie de cet air ressort par la Trachée - Artère. La difficulté avec laquelle ces petites parties d'air passent par les pores de ces vaisseaux , comprime leur ressort ; d'où il s'ensuit que lorsqu'elles y sont entrées , ce ressort doit se débander avec impétuosité contre les particules du sang qui sont alors battues , agitées & broyées avec violence ; ce qui fait qu'elles s'entrechoquent en tout sens ; & c'est par-là qu'elles ac-

quièrent un nouveau mouvement de liquidité & de chaleur. Si cela est vrai dans les Animaux qui respirent l'air, cela doit être encore plus vrai dans les Animaux qui respirent l'eau, parcequ'ici l'air est tout autrement comprimé que ne l'est l'air libre que les premiers respirent; de forte que le grand écart de ces particules d'air si comprimé doit suppléer en quelque manière à la moindre quantité d'air qui entre dans les vaisseaux des ouïes.

Quand on considère que le sang des veines des ouïes est d'un rouge plus vermeil que celui de l'Aorte, on juge aisément qu'il s'y est chargé de quelques particules d'air. On remarque dans les autres Animaux la même différence entre le sang de l'artère du Poumon qui est toujours d'un rouge obscur, & celui de la veine du Poumon qui est toujours d'un rouge fort éclatant. Le Sang ainsi impregné des particules d'air, & par-là devenu vraiment artériel, entre dans les veines des ouïes; & ces veines sortant de la gouttière des côtes par l'extrémité qui regarde la base du crâne, prennent la consistance d'artères, & distribuent ce sang à toutes les parties. Il est ensuite repris par les veines qui le

portent au cœur. Il ne faut pas oublier que l'Artère qui sort du cœur a un battement , au lieu que les vaisseaux qui font la fonction d'Aorte n'en ont point , au moins qui soit sensible. Premièrement parce qu'ils n'ont point de communication immédiate avec le cœur ; 2^o. parce que ce sang y passe d'un petit tuyau dans un grand. Mais il faut aussi considérer que les poussées du sang ne sont nullement nécessaires à la nutrition des parties , pour laquelle il suffit que le sang coule d'un cours paisible ; de même qu'il n'est pas nécessaire qu'il coule autrement pour sa distribution & sa circulation , sur-tout dans les Animaux où elle est beaucoup plus lente , & qui par-là transpirent peu , & peuvent vivre long-temps sans aucune nourriture.

Il est aisé de juger par tout ce qu'on vient de dire , que la situation & la conformation des Poumons & leur commerce avec le cœur sont bien différents dans les différentes espèces d'Animaux ; ce qui n'avoit pas été inconnu à M. *Malpighi*. Ainsi dans les Poissons tout le sang qui sort du cœur passe par le Poumon , où s'étant aussi impregné des parties actives de l'air il va ensuite se distribuer à tout le corps , & jusques-là cette circu-

lation est conforme à celle de l'homme. Cependant les Poissons n'ont qu'un seul ventricule, mais cette circulation si singulière vient de ce que l'Aorte fait la fonction de l'Artère du Poumon, & que les veines du Poumon devenues Artères font la fonction de l'Aorte.

Nous avons tâché d'abrégé autant qu'il nous a été possible, les observations du célèbre Anatomiste M. *Du Verney* l'aîné sur la circulation du sang dans le Fœtus, & particulièrement son *Mémoire sur la circulation du sang des Poissons qui ont des ouies & sur leur respiration*, où il a choisi la Carpe pour modèle. Nous pourrions bien en demeurer là : mais quelque long que ceci doive paroître à la plupart des Lecteurs, nous ne saurions nous refuser au plaisir de donner aussi l'extrait d'un autre Mémoire non moins important de M. *Petit* le Médecin, lequel est imprimé sous le titre d'*Histoire de la Carpe* parmi ceux de l'*Académie Royale des Sciences*, Année 1733, page 197.

Tous les Poissons, dit M. *Petit*, sont revêtus de peau ou d'écaille, tant dans la Mer & les Rivières, que dans les Etangs & les Lacs. La Carpe est peut-être celui de tous les Poissons qui a de plus

grandes écailles à proportion de sa grandeur en général , on trouve plusieurs sortes de couleurs dans les écailles des Poissons. Dans la même Carpe il y en a de brunes , de jaunes & de blanches. La couleur brune domine dans les plus grandes écailles ; dans les moyennes , c'est la jaune & la dorée ; & dans les petites , c'est la blanche & l'argentée. On verra ci-dessous qu'on trouve ces trois couleurs dans chacune des grandes écailles. Je vais les examiner dans les Carpes les plus communes qui sont de 16 à 18 pouces de longueur , tout compris , c'est-à-dire , de 9 à 10 pouces entre œil & bat ou entre la tête & la queue.

En général , plus les Carpes sont grandes , plus les écailles sont brunes. *Rondelet* assure que les plus jeunes Carpes ont les écailles plus rembrunies que les vieilles , qui tirent sur le jaune. Les plus grandes écailles occupent le milieu des côtés de la Carpe par rapport à sa longueur ; plus elles sont près de la tête , plus elles sont grandes. Les écailles de moyenne grandeur sont du côté de la queue ; les plus petites sont sous le ventre , & d'autant plus petites qu'elles sont plus près de la tête. Les plus grandes écailles ont 7 lignes & demie jusqu'à 8 lignes de lon-

gueur , & 6 lignes jusqu'à 6 & demie de largeur. Il s'en trouve assez souvent qui sont aussi larges que longues ; elles sont épaisses d'un 5^e. ou 6^e. de ligne : en général , plus elles sont petites , plus elles sont allongées. Il y en a qui n'ont que 3 lignes de longueur , & 2 lignes de largeur. Lorsqu'elles sont encore sur la Carpe , il n'en paroît tout au plus que le tiers , qui est coloré ; cette partie externe est souvent d'un jaune un peu rembruni. Cette couleur paroît être dans la propre substance de l'écaille ; on ne peut l'ôter entièrement en raclant l'écaille qu'on n'en enlève une portion , hors un endroit qui paroît le plus brun sur l'écaille. Il y a sur cette partie interne des lignes en forme de rayons qui partent de la circonférence & qui tendent au même point comme à un centre. Le dessous de l'écaille opposé à cette partie externe est argenté au moyen d'une membrane extrêmement fine qui porte cette couleur , qu'on enlève facilement avec la membrane , & qui laisse l'écaille blanche en cet endroit. Toutes les écailles tiennent ensemble par le moyen des membranes qui les enveloppent ; ce qui n'empêche pas qu'il n'y ait un peu de jeu dans les écailles , les unes à l'égard des autres ; car sans cela la Car-

pe ne pourroit se courber vers les côtés, comme elle fait dans tous ses mouvemens. Ces membranes tiennent très-fortement à la membrane tendineuse qui enveloppe tout le corps de la Carpe, & en font une continuité.

Si l'on examine bien la partie externe de la Carpe ; on remarque une ligne brune de chaque côté qui s'étend depuis la tête jusqu'à la queue. Cette ligne paroît brune, parce que la membrane qui attache la partie inférieure de l'écaille est très-brune dans son milieu. Je l'ai vue quelquefois rouge. On trouve dans la substance des écailles où l'on voit cette ligne, un canal long de 2 lignes ou 2 lignes & demie, qui a environ un quart de ligne de diamètre. On peut y introduire une petite épingle de cette grosseur ; mais elle y entre plus facilement par la partie interne & inférieure, que par la partie externe & supérieure de l'écaille. Ce Canal va de haut en bas de cette écaille, ou de bas en haut, & obliquement de dehors en dedans ; & se continue d'une écaille dans l'autre successivement depuis la tête jusqu'à la queue. Il y a entre chaque écaille un petit Canal membraneux qui en fait la continuité.

Après avoir observé ce qu'il y a de sin-

gulier dans les parties externes de la Carpe, il faut venir aux parties internes.

Je divise la Carpe en quatre parties ; 1^o. la tête ; 2^o. la poitrine ; 3^o. le bas-ventre ; 4^o. la queue. La tête se prend depuis le museau jusqu'à l'extrémité des couvercles des ouïes, vis-à-vis desquelles se trouve la poitrine ; car il n'y a point de col entre la tête & le tronc de la Carpe. La poitrine est séparée du bas-ventre par le Diaphragme ; elle renferme seulement le cœur & une partie considérable des Reins. Le bas-ventre contient les entrailles ; la queue commence à l'anus, & est toute musculeuse.

L'Abdomen ou le bas-ventre est, comme l'on fait, une cavité du corps qui se prend depuis le Diaphragme jusqu'à l'Anus. Tous les Anatomistes savent de quelle manière elle est formée dans l'homme & les Animaux à quatre pieds : mais je ne connois personne qui l'ait examinée dans la Carpe. Ce Poisson a la cavité du bas-ventre formée par les vertèbres du dos & par des muscles qui sont tous différents de ceux de l'homme & des Animaux à quatre pieds ; mais elle a outre cela des arrêtes en forme de côtes. Il y en a 16 de chaque côté ; elles sortent de chaque vertèbre depuis le

Diaphragme jusqu'à l'Anus où se termine le bas-ventre ; comme en pointe de cône. Le dedans de l'Abdomen est revêtu du Péritoine dans la Carpe, comme dans les autres Animaux.

L'Anus que les Mariniers appellent *Umbilic*, ou le fondement, a aussi ses singularités. Voici ce qui paroît à l'extérieur dans la Carpe : il ne consiste pas seulement dans une ouverture par où elle décharge les excréments des boyaux ; il comprend encore deux autres ouvertures, dont l'une donne passage aux œufs dans les femelles, & à la semence dans les mâles ; & l'autre laisse passer l'urine de la vessie ; de sorte que voilà trois conduits qui aboutissent en cet endroit. Le premier est l'extrémité du *Rectum*, qui est proprement l'Anus ; il est le plus large des trois ; il a environ deux lignes & demie : mais il peut s'élargir jusqu'à 5 ou 6 lignes. Le second est l'extrémité des deux Capsules qui enveloppent les œufs, & qui se réunissent en un seul Canal dont l'extrémité n'a qu'une ligne de large, ou une ligne & demie, selon la grandeur des Carpes ; elle peut beaucoup s'étendre. On peut donner le nom de *Vulve* à cette ouverture, mais dans les mâles elle est

plus étroite ; c'est l'extrémité des deux membranes qui enveloppent la Laite : elle aboutit en cet endroit par un Canal qui a une ligne de diamètre. Le troisième est l'embouchure de la vessie ; il a une demi-ligne ou trois quarts de ligne de largeur , & toutes ces ouvertures ne sont pas rondes ; elles sont applaties les unes sur les autres ; il n'y a que la troisième qui est en quelque manière ronde : elles sont séparées les unes des autres par des membranes qui n'ont pas un quart de ligne d'épaisseur. Tout cela forme cette partie extérieure appelée *Podex* par *Rondelet* : elle est en quelque manière triangulaire dans les Carpes laitées ; mais elle l'est moins dans les Carpes œuvées , & a environ 4 lignes de diamètre jusqu'à 5 lignes. J'ai piqué cette partie dans les Carpes vives avec la pointe d'une aiguille ; on n'y apperçoit aucun mouvement , & néanmoins elle s'est insensiblement retrécie de la moitié.

L'Estomac ou le ventricule prend son origine du fond de la gorge ; il passe à travers le centre du Diaphragme ; il a la figure d'un boyau qui a six pouces & quelques lignes de longueur , & s'étend suivant la longueur de l'Abdomen : il a 4 lignes de diamètre jusqu'à 5 lignes du
coté

côté du Diaphragme : mais il diminue peu-à-peu , & n'a plus que 3 à 4 lignes à son extrémité du côté de l'anús , où il se replie pour former le premier boyau. Cet Estomac est enveloppé de tous côtés par les boyaux & le foye , & sort de ce paquet à un pouce ou un pouce & demi de l'endroit où il se replie pour produire le premier boyau ; c'est le repli le plus près de l'anús : il n'y avoit ni Pylore ni valvule à ce repli , comme j'en ai vû dans le Brochet & d'autres Poissons. Je n'ai trouvé aucune différence entre cet Estomac & le premier boyau qui commence à ce premier repli à deux pouces de l'anús ; on diroit à voir ce repli que c'est l'Estomac qui le forme. Il y a quantité de rides longitudinales dans sa partie interne ; & c'est ce qui m'a engagé de donner le nom d'Estomac à cette partie avec d'autant plus de raison , que je ne trouve point d'autre partie qui fasse cette fonction. Il reçoit le Canal Choledoque à deux lignes du Diaphragme ; ce Canal forme un mammelon à la partie interne de l'Estomac où l'on reconnoît son orifice. Le premier boyau remonte vers le Diaphragme ; il a 3 pouces & demi de longueur , & 3 lignes de diamètre. Le second boyau est formé

par le repli du premier ; il a environ 3 pouces de longueur & 2 lignes & demie de diamètre , il descend de haut en bas. Le troisième boyau remonte de bas en haut , & a 2 lignes de diamètre ; il a 4 à 5 pouces de longueur , en y comprenant la courbure qu'il forme de droite à gauche vers le Diaphragme , par laquelle il produit une espèce d'anneau avec une portion du 4^e. boyau qui renferme une portion du foye. Le 4^e. boyau a 2 lignes de Diamètre , & 4 pouces ou 4 & demi de longueur , en y comprenant la moitié de l'anneau qu'il fait avec le boyau précédent ; il descend vers l'anús. Le 5^e. boyau a environ 4 pouces de longueur & 2 lignes de diamètre ; il remonte vers le Diaphragme , à un pouce & demi duquel il se replie pour former le boyau suivant. Le 6^e. est le plus long de tous ; il a 6 pouces , quelquefois plus , de longueur , & une ligne & demie de diamètre ou 2 lignes , quelquefois 3 à 4 lignes ; il se termine à l'anús ; il est enveloppé en partie par les autres boyaux & le foye : dans les Carpes laitées ce boyau est logé par la plus grande partie dans une gouttière pratiquée dans la laite. Ces intestins n'ont point de Mesentère ; ils sont liés ensemble par les

parties du foye qui se trouvent logées & attachées entre les espaces qu'ils laissent entre leurs circonvolutions.

Le Foye est divisé en plusieurs parties, & comme par appendices qui ont peu d'épaisseur. Je viens de dire que ces parties du foye s'attachent aux boyaux, remplissent les espaces qu'ils laissent entr'eux: il y en a qui passent par-dessus le boyau pour aller remplir d'autres espaces. Toutes ces liaisons du foye & des boyaux forment un paquet qui est aussi adhérent aux paquets des œufs, ou de la laite, mais très-légèrement. Le foye est aussi long que le paquet des boyaux, & est aussi large auprès du Diaphragme où il commence. Il y a même un très-petit lobe du foye qui quelquefois se loge dans un enfoncement du Diaphragme au-dessus du Canal de la grosse vésicule aérienne. Après cela le foye diminue peu à peu de largeur, & se termine en quelque manière en pointe, en formant un cône très-irrégulier; & de l'extrémité de ce cône le *Rectum* se continue jusqu'à l'anus de la longueur de 15 à 18 lignes. Le foye est d'un rouge de chair musculeuse; il est différent dans quelques Carpes laitées; il est plus pâle, & aussi épais dans toute son étendue. Je l'ai trouvé dans

d'autres Carpes laitées moins pâle & moins épais , & ses adhérences avec les intestins font les mêmes que dans la Carpe œuvée. Il est logé avec les boyaux entre les deux laites. Il est encore bon de remarquer qu'il recouvre près de la moitié de la grosse vésicule aérienne , avec laquelle il a une légère adhérence ; il est fort étendu en cet endroit. Il est recouvert à ses côtés par le paquet des œufs ; il y est adhérent par des membranes très-fines , aussi-bien qu'au Péritoine.

La vésicule du fiel se trouve enchassée dans le milieu de la partie principale du foye , tout de long de la partie supérieure de l'Estomac. Il y a une couche de foye épaisse d'une ligne entre la vésicule & l'Estomac ; elle est attachée en cet endroit par quantité de vaisseaux sanguins & biliares qui vont se terminer dans le Canal cystique. J'en ai vû un principal qui s'y attache à deux lignes de la vésicule , & c'est ce qu'on peut appeller le *Canal Hépatique*. Il a environ demi-ligne de diamètre ; il y en a quelquefois deux. J'ai vû aussi trois autres Canaux biliares se réunir en un point au même Canal , au côté opposé de l'insertion du précédent. Le Canal Choledoque & le Canal cystique ne font qu'un Canal continu & de

même diamètre ; ce Canal a 2 lignes & demie jusqu'à 3 lignes de longueur , quelquefois plus , & une ligne & demie de diamètre. Il s'insère à la partie supérieure de l'Estomac , à 2 lignes de sa sortie du Diaphragme ; cette insertion est oblique : mais ce Canal ne fait aucun trajet entre les membranes ; il paroît seulement qu'il y fait un petit détour. Je n'ai pu introduire une sonde très-fine par le mamelon qu'elle forme dans la partie interne de l'Estomac : la bile en sortoit pourtant à la moindre pression que je faisois à la vésicule ; & si l'on vuide la vésicule , & qu'on souffle dans l'ouverture du mamelon qui est très-petite , l'air y entre & la gonfle. La vésicule du fiel dans une Carpe de 18 pouces , tout compris , étoit longue de 15 lignes , & avoit 6 à 7 lignes de diamètre ; & dans une autre Carpe de 14 pouces elle étoit longue d'un pouce , ayant 6 lignes de diamètre. La bile qu'elles contenoient , étoit verte & liquide. J'ai vû dans une autre Carpe la bile un peu plus solide que du Beurre ; elle étoit grenée & verdâtre.

La Rate est attachée au commencement de l'Estomac , à 5 ou 6 lignes du Diaphragme ; elle se trouve située entre

le paquet des boyaux & la grosse vésicule aérienne vers le côté gauche ; elle est longue de 3 ou 4 pouces. Sa partie principale est entre la partie supérieure de l'Estomac & le foye. Elle a plus de demi-pouce de largeur , & 2 lignes d'épaisseur. Cette partie varie très-fort dans ses dimensions ; elle est d'un rouge foncé comme du sang caillé.

Les œufs de la Carpe forment deux paquets , un de chaque côté de l'abdomen ; ils s'étendent depuis le Diaphragme jusqu'à l'anus ; ils couvrent de chaque côté le paquet formé par les intestins & le foye , & s'étendent entre ce paquet & la vessie aérienne qu'ils couvrent de part & d'autre depuis la moitié de la grosse vésicule aérienne jusqu'à l'anus. Ils sont revêtus d'une membrane très-fine & transparente , qui forme une Capsule qui enveloppe entièrement les œufs , auxquels elle est très-peu adhérente. Si l'on souffle dans cette Capsule , elle se sépare facilement des œufs , & se gonfle beaucoup. Les deux Capsules se réunissent en un seul Canal qui se termine à la partie postérieure de l'anus. Cette Capsule est adhérente au Péritoine & au paquet du foye & des boyaux , mais très-légèrement. Les œufs

qu'elle contient sont adhérents les uns aux autres ; ils sont ronds , ou à peu près ronds , & ont demi-ligne jusqu'à deux tiers de ligne de diamètre ; ce qui est rare. J'ai voulu voir combien il y avoit d'œufs dans une Carpe : j'ai pour cela mis dans une balance très-fine la quantité d'œufs qu'il falloit pour la pesanteur d'un grain , & j'ai trouvé qu'il en falloit 71 ou 72. Les deux paquets pesoient 8 onces 2 gros qui font 3752 grains, qui multipliés par 72 font 342144 œufs ou environ , que cette Carpe contenoit. C'est dans une Carpe de 18 pouces de longueur , compris la tête & la queue. Dans une Carpe moins grosse , les deux paquets d'œufs ne pesoient que 7 onces 2 gros 42 grains , & ne contenoient que 303552 ; c'est dans une Carpe de 16 pouces : & dans une Carpe de 14 pouces je n'ai trouvé que 6 onces 4 gros 42 grains , & que les paquets ne contenoient que 262224 œufs. Les œufs de ces Carpes m'on paru de la même grosseur.

Il paroît par ces observations que plus les Carpes sont grosses , plus elles contiennent d'œufs. Ce doit être une chose rare de rencontrer juste dans de pareilles opérations , & ce seroit peu

de chose de ne se tromper que de quelques centaines. *Leeuwenhoek* ne donne aux Carpes que 211629 œufs, & quatre fois plus aux Morues; & ailleurs il dit que la Morue en contient 9;44000, & que les œufs d'un Poisson d'un an sont aussi gros que ceux d'un Poisson de 25 ans. Tous ces œufs sont d'un jaune très-leger, plus ou moins. Je les ai fait bouillir; ils sont devenus blancs; mais étant refroidis, ils se sont trouvés jaunes, quelques-uns orangés.

La Laite que l'on nomme aussi *Laitance*, est une partie dans les Carpes mâles composée de deux Corps blancs très-irréguliers: ce sont les Testicules dans lesquels se filtre la semence; ils sont presque aussi longs que la cavité du bas-ventre; le côté droit est quelquefois un peu plus long que le gauche, parce qu'il commence un peu plus près du Diaphragme; il recouvre par les côtés le paquet des boyaux, la vessie aérienne & la vessie urinaire. Je les ai vu quelquefois commencer tous deux au Diaphragme, & cela se continue jusqu'à l'anus où ils finissent par un Canal entre le *Rectum* & la vessie, le tout enveloppé d'une membrane très-fine. Lorsque la laite est coupée en travers, &

pressée un peu avec les doigts, il s'échappe une matière blanche & épaisse comme de la bouillie renfermée dans ces vésicules. Chaque corps blanc ou testicule est composé de deux parties : la première & la plus considérable qui prend son origine près le Diaphragme, est le corps du Testicule ; il est uni & lisse à sa superficie. La seconde partie consiste dans les vésicules féminales qui sont près de l'anús. Toute la première partie que j'ai appelée le *Corps du Testicule*, est composée de lobes très-différents entr'eux en grosseur & en figure, qui sont une continuité de la partie principale du Testicule : tous ces lobes tiennent entr'eux au moyen de la membrane dont le tout est enveloppé. Dans chaque Testicule, il y a un interstice dans toute sa longueur, où se trouve une espèce de Canal qui contient une matière blanche comme de la bouillie, qui est la semence. Ce Canal aboutit à la seconde partie de la laite, & pour cette raison on peut l'appeller *Canal déférent*. J'appelle cette seconde partie *vésicule séminale*, parce qu'elle paroît formée par de petites vésicules distinguées les unes des autres.

On trouve dans la Carpe & dans plu

seurs autres Poissons une vessie remplie d'air ; je l'appelle pour cela *Vessie aérienne*. C'est pour la même raison que quelques Auteurs l'ont nommée *Vesicula pneumatica*, d'autres *Utriculus natatorius*, parce qu'il paroît que les Poissons s'élèvent plus ou moins facilement vers la superficie de l'eau selon qu'elle se trouve plus ou moins remplie d'air. Elle est située entre les Reins & les œufs, ou la laite ; elle s'étend depuis le Diaphragme jusqu'à la vessie urinaire ; elle est attachée légèrement par des fibres & des vaisseaux à toutes les parties qui la touchent ; mais elle tient très-fort à la base d'un petit os que j'appelle *mitral*, à cause de sa figure qui représente la partie antérieure d'une mitre. Cette vessie est composée de deux vésicules : La première est la plus grosse ; & la plus près du Diaphragme ; elle a 3 pouces ou environ de longueur, & 18 à 20 lignes de diamètre à l'endroit où elle a le plus de grosseur ; elle forme une espèce d'ovale. La seconde vésicule qui est plus petite que la précédente, est 2 à 3 lignes plus longue que la première, mais elle n'a que 12 lignes ou environ de diamètre dans l'endroit où elle a le plus de grosseur. Chacune de ses vés-

cules a deux membranes , une externe & une interne , qui font l'une & l'autre doubles & qui ont des fibres de différente direction. Les deux vésicules communiquent l'une avec l'autre par un petit Canal , sans valvule.

Les Reins des Poissons écailleux sont d'une substance & d'une structure si particulière , que *Rondelet* y a été trompé. Il ne donne ni Reins ni vessie aux Poissons écailleux & cartilagineux ; il n'y a , dit-il , que ceux qui respirent qui en ont. Il y a des Auteurs qui ont découvert ces parties dans quelques Poissons ; mais je n'en connois aucun qui ait décrit les Reins de la Carpe. Ceux qui ont parlé n'en ont dit que très-peu de chose , & en ont donné de très-mauvaises Figures. En voici la Description.

Les Reins sont d'un rouge-brun , mollaſſes , semblables en quelque manière à du sang caillé ; ils occupent la plus grande partie de la poitrine , & de-là s'étendent dans toute la longueur du bas-ventre jusqu'à la vessie. La partie des Reins qui est dans la poitrine , est très-considérable par sa grosseur ; elle couvre presque entièrement le Diaphragme , & environne la plus grande partie du cœur ; les deux parties qui la com-

posent , se réunissent en cet endroit & sur l'os mitral où elles se retrécissent tout d'un coup , passent dans un trou de 3 lignes de longueur ou environ , & d'une ligne & demie de largeur , formé par l'union de l'os mitral avec la troisième vertèbre de l'épine , & entrent dans le bas-ventre , où peu-à-peu ils s'élargissent & forment dans le milieu de cette cavité deux corps très - irréguliers , un de chaque côté , qui sont comme les parties principales des Reins ; ils sont logés entre les deux vésicules aériennes dont ils remplissent l'espace qu'elles laissent entr'elles : ce qui leur donne une figure triangulaire : après quoi ces Reins se retrécissent peu-à-peu , & coulent entre les deux uretères qu'ils accompagnent jusqu'à la vessie. L'urine passe immédiatement de la substance des Reins dans les uretères par le moyen des vaisseaux excrétoires qui s'y rendent.

La Vessie urinaire est une Capsule oblongue arrondie , & qui étant gonflée ressemble à une petite Cucurbite renversée dont l'embouchure est étroite ; elle a 10 à 11 lignes de longueur , 3 lignes ou 3 lignes de diamètre : elle ne paroît composée que d'une seule membrane qui est fort fine. Cette vessie n'a point

d'urethre ; son embouchure est tout près de celle du *Rectum* à la partie postérieure de l'anus dans les Carpes œuvées ; mais dans les Carpes laitées on ne la découvre point au dehors : on la trouve dans le Canal commun des vésicules séminales.

Voilà à-peu-près tout ce que nous apprend de particulier M. *Petit* dans son Histoire de la Carpe , qui jointe aux Observations de M. *Du Verney* donne une idée assez complétte de ces Poissons.

Villoughby dit après *Rondelet* que dans certains Lacs & dans certaines Rivières la Carpe parvient à une grandeur considérable & jusqu'à 3 coudées. Elle n'a point de langue ; mais à la place de langue la Nature lui a donné un Palais charnu pour l'organe du goût , qui étant détaché ressemble tellement à une langue , que non - seulement le vulgaire , mais même les gens savants l'appellent *Langue*, & soutiennent opiniâtement que c'est une vraie langue. On lui trouve toujours le ventre plein d'œufs , parce qu'elle met bas 5 à 6 fois l'année , selon *Aristote* ; mais ces œufs croissent lentement. Quand la femelle a jetté ses œufs , le mâle si l'on en croir les Pêcheurs les garde dès

qu'il les trouve ramassés en un tas ; le reste périt. Car la Carpe va chercher des endroits guéables pour y jeter ses œufs , comme font bien d'autres Poissons , & souvent une femelle est poursuivie par 13 ou 14 mâles. La femelle jette ses œufs en nageant , & les mâles qui la suivent répandent leur semence sur les œufs ; mais il s'en perd une quantité. Quant à ce que *Rondelet* ajoûte que les Carpes naissent quelquefois d'elles-mêmes sans fray , c'est une erreur grossière qui ne mérite pas d'être réfutée. *Belon* dit qu'on a coutume de préparer avec des œufs de Carpes du Caviar rouge qui est destiné pour les Juifs , parce que ce Peuple ne mange ni Esturgeon , ni autre Poisson sans écailles. *Leonard Mascall* dans son livre de la Pêche , se vante d'avoir le premier apporté des Carpes en Angleterre , il y a environ cent ans , quoiqu'elles y soient actuellement très-communes dans les Rivières & dans les viviers. Les Carpes mettent bas aux mois de May & d'Aoust : alors elles ne sont pas si bonnes à manger , parce qu'elles sont maigres & insipides , comme il arrive à presque tous les autres Poissons. Les plus grandes pésent environ 20 livres. C'est en Avril qu'elles sont les plus estimées.

La Carpe est un Poisson d'eau douce connu de tout le monde ; il se rencontre dans les Rivières , dans les Lacs , dans les Etangs & dans les marais ; il n'habite point dans la mer comme le rapporte *Pline* ; il multiplie beaucoup : enfin il se trouve presque par-tout en grande quantité. Il se nourrit de bled , d'herbes , de boue & de limon. Il vit fort long-temps : on en tire la preuve de ces grandes & grosses Carpes qui sont assez souvent dans les fossés des villes , & qu'on y garde par rareté. *Gesner* dit avoir appris d'un homme très-digne de foi qu'un jour en Allemagne dans le Palatinat il avoit vû dans les fossés d'une forteresse une Carpe âgée de cent ans. Le Docteur *Samuel Ledelius* rapporte dans les *Ephémérides d'Allemagne* qu'on nourrit dans certains viviers de la Lusace des Carpes de deux & même de trois cens ans , s'il en faut croire les relations , longues de 2 aulnes , & larges de plus d'une demi-aulne.

Les Carpes , dit *Derham* , vivent long-temps dans l'air & hors de l'eau , comme il est manifeste par la manière dont on les engraisse en Hollande , laquelle a été aussi pratiquée en Angleterre. On les suspend à la Cave , ou dans quelque

autre lieu frais , dans un petit filet , sur de la mousse humide ; en sorte que la tête de la Carpe sorte hors du filet. De cette manière on les garde long-temps en vie , en les nourrissant de pain blanc trempé dans du lait. Je tiens ceci d'une personne très - illustre & très - curieuse pour ces sortes de choses. Si j'avois la permission de la nommer , personne ne douteroit de la vérité de son témoignage. Comme c'est un exemple fort singulier de la respiration des Poissons , j'ai cru faire plaisir au Lecteur en le rapportant ici.

Tout le monde fait qu'il y a des Carpes mâles & des Carpes femelles ; que la Carpe laitée est le mâle , & l'œuvée la femelle : mais tout le monde ne fait pas qu'il y en a d'Hermaphrodites. Il s'en trouve de différentes grandeurs & couleurs. On en pêche dans certaines Rivières qui sont en tout semblables aux autres pour l'extérieur , mais dont la chair est ferme , grasse , excellente , rougeâtre presque comme celle du Saumon ; ce qui leur a mérité le nom de *Carpes saumonées*. Les Carpes d'Etang valent ordinairement moins que celles de Rivière : mais il y a des Etangs fort renommés , témoin l'Etang de Ca-

miers près de Boulogne sur mer, qui est fameux par la multitude, la grosseur & la délicatesse des Carpes qu'on y pêche, & dont les plus belles se vendent 24 à 30 liv.

Il semble que l'Etang soit destiné pour la Carpe. C'est aussi le Poisson dont on doit le peupler à proportion de son étendue d'eau & de la qualité de son terroir; il est d'un grand rapport, & sans contredit le principal Alvin des étangs. Il croît à une grandeur considérable quand il y trouve une abondante nourriture, & sa chair devient plus ferme & de meilleur goût à mesure qu'il avance en âge: en trois ans il devient grand d'un pied entre œil & fourche, c'est-à-dire, entre tête & queue. La Carpe est dans sa grande bonté précisément dans le temps du Carême. La Braime ou Bremme ressemble beaucoup à la Carpe: mais on ne doit pas pour cela les confondre ensemble, comme font quelques-uns. Ce qui a donné lieu à la méprise, c'est qu'on appelle par corruption *Bremmes* certaines Carpes stériles ou brehaignes qui n'ont ni œuf ni laitances, mais qui sont fort grasses & d'un goût exquis: or ces Carpes brehaignes sont bien plus communes que les Carpes hermaphro-

dites. Il est curieux, dit *Boecler*, de savoir que quand les bleds, & sur-tout le seigle, commencent à monter, les Carpes ne peuvent plus se transporter de Lorraine à Strasbourg ou en Alsace, parceque si elles passent le long de ces bleds, elles en meurent. C'est un fait qui est aisé à vérifier. Mais nous savons à n'en point douter que dans l'Orléanois on n'a jamais rien observé de semblable.

Les Grecs & les Latins ont nommé la Carpe *Cyprinus*, comme qui diroit la favorite de *Cypris* ou de *Vénus*, à raison de son extrême fécondité ; autrement *Lepidotus*, par rapport à ses grandes écailles. Elle s'appelle à Venise *Rana* ou *Reina*, comme qui diroit la Reine des poissons, & ailleurs en Italie *Carpano*, *Carpione* ou *Carpena*, quoique le *Carpione* de *Rondelet* désigne un Poisson tout différent de la Carpe ; à Rome *Burbara*, en Grèce & en Turquie *Sasan*, en Erolie *Kiprinos*, selon *Belon* ; en Espagnol *Carpa* ; en Allemand *Karpffe*, *Carper* au *Carperen* ; en Flamand *Carpel* ou *Kerper* ; en Hollandois *Corper* ; en Polonois *Karp* ; en Anglois & en Suedois *Carp* : d'où l'on voit que la Carpe porte à peu près le même nom dans toutes les Langues. Or suivant la remarque d'un homme d'es-

prit, *Ménage* que *Balzac* disoit être inspiré pour les Etimologies n'a pas eu besoin d'une révélation pour dériver notre terme François *Carpe*, du nom Latin *Carpa* qui se trouve dans *Cassiodore*. Nous en conviendrons volontiers avec lui : mais parce qu'une Etymologie est simple & naturelle, en doit-elle être censée moins bonne ? on appelle une petite Carpe *Carpeau*, *Carpillon* ou *Carpette*.

La Carpe contient beaucoup d'huile & de Sel volatil. On doit la choisir grosse, grasse, bien nourrie & qui soit de Rivière plutôt que d'Etang. Les meilleures Carpes sont celles de la Saône, de la Loire, & de la Seine : on estime surtout celles de la Loire, parcequ'elles sont dans un eau plus pure & plus rapide. La Carpe est facile à digérer ; elle nourrit médiocrement, & produit un assez bon aliment. Quelques Auteurs prétendent que sa chair contient beaucoup de suc visqueux & grossiers : cependant on l'emploie très-communément, & l'on n'en voit guères de mauvais effets. Nous croyons qu'elle convient à toute sorte de tempérament, excepté aux gens sujets à la goutte ; on a des observations que son usage en reveille les accès. On trouve dans les laitances de ce Poisson un man-

ger délicat, qui peut même tenir lieu de viande à plusieurs infirmes, & l'on a vu des Etiques guéris par l'usage de ces Laitances. Les œufs de Carpe sont encore fort bons ; mais il s'en faut beaucoup qu'ils soient aussi agréables au goût & aussi convenables à la santé que les Laitances. La tête de la Carpe est la partie de toutes la meilleure & la plus recherchée, principalement à cause du Palais appelé vulgairement *Langue de Carpe*, qui est d'un goût très-délicat. La Carpe pour être bonne, ne doit être ni trop jeune, ni trop vieille ; & ces vieilles Carpes qu'on estime tant pour leur énorme grosseur, sont dures, coriaces & fort malsaines.

On trouve dans la tête de la Carpe un os pierreux assez large, plat, triangulaire, blanc ; il est placé au haut de son palais. Il y a encore deux petites pierres ovales audessus des yeux. Ces os sont propres pour exciter l'urine, pour pousser les sables & les graviers, pour l'épilepsie, pour arrêter les cours de ventre, & pour absorber les humeurs âcres & acides. La dose en est depuis un demi-scrupule jusqu'à un demi-gros, étant réduits en poudre subtile. Le fiel de la Carpe, suivant *Ludovic*, est spécifique en liniment con-

tre l'érysipèle ; il faut l'épaissir s'il est trop liquide, & s'il est trop épais & âcre, on le délaye avec un peu d'eau de fray de Grenouilles, ou de fleurs de sureau. Ce même fiel est estimé dans les maladies des yeux, où il est besoin de déterger, & d'empêcher que les taves, les taches & les ongles ne se forment, parceque ce fiel est tempéré & peu âcre ; car lorsque ces ongles, taves ou taches sont entièrement formés, il faut avoir recours au fiel de quelque Animal terrestre, qui est plus âcre, plus volatil & plus pénétrant que celui des Poissons.

La Tanche ou Tenche ; *Tinca*, Offic. Schrod. 334. Dal. Pharm. 406. Rondel. de Pisc. 157. Bellon. de Aquat. 324. Gesn. de Aquat. 984. Aldrov. de Pisc. 645. Jonst. de Pisc. 114. Charlet. de Pisc. 43. Merr. Pin. 190. Salv. de Aquat. 90. Schonev. Ichth. 76. SchWenkf. de Pisc. Siles. 448. *Tinca omnium fere autorum*, Willughb. Ichth. 251. Raij Sinop. Pisc. 117. *Cyprinus mucosus totus nigrescens, extremitate caudæ æquali*, Arted. Gen. 27. *Cyprinus pinna ani officulis undecim, Cauda integra*, Linn. Faun. Suec. 321. *Phycis vel Merula fluviatilis seu lacustris* ; *Tinca*, *Tincha*, *Tenca*, sive *Tencha vulgaris*, Quorumd.

Ce Poisson, selon *Artédi*, a la tête & le museau assez petits à proportion du corps ; le corps large , gros & court ; l'ouverture de la bouche petite ou médiocre , en sorte qu'on pourroit sans gêne y introduire le doigt du milieu ; les mâchoires sans dents , mais dans le gosier il y a cinq dents de chaque côté ; les couvercles des ouïes composés de part & d'autre de quatre lames & de trois arrêtes courbées ; la ligne latérale du corps , courbe & plus proche du ventre , comme dans les Poissons du même genre ; quelques petits conduits ou trous à la tête au-dessus des yeux , un de chaque côté , qui forment une espèce de ligne , & au-dessous des yeux deux autres lignes ou rangées de trous , dont l'une est située près des couvercles des ouïes , & l'autre plus bas à la mâchoire inférieure ; les yeux petits , situés aux côtés de la tête ; l'Iris des yeux rouge ; les ouvertures des couvercles des ouïes moins larges que dans les autres espèces de ce genre ; quatre ouïes de chaque côté , dont chacune est garnie d'une double rangée de nœuds faits en forme de peigne , lesquels sont égaux de chaque côté aux trois ouïes intérieures ; mais dans la dernière les nœuds intérieurs sont presque égaux entr'eux , & les exté-

rieurs plus longs que les intérieurs à la partie supérieure , quoique beaucoup plus courts à la partie inférieure; du reste, ils sont tous mollets ; le dos un peu élevé au-dessus de la tête , mais épais , & nullement tranchant ; le ventre assez large & plat par-tout ; les écailles oblongues , petites en comparaison de celles des Poissons du même genre , étroitement adhérentes , de couleur noire sur le dos , & noirâtre sur les côtés , mêlée d'un peu de doré ou de verd-jaunâtre ; mais de couleur blanchâtre au ventre , de façon néanmoins que tout le corps est teint d'une certaine noirceur : or ces écailles sont par dehors enduites d'une mucosité visqueuse , ce qui rend ce Poisson glissant comme l'Anguille ; toutes les nageoires & la queue noires , noirâtres ou d'une couleur grisâtre obscure ; les nageoires de la poitrine noirâtres , arrondies , composées de dix-sept rayons dont le sixième ou environ est le plus long , le premier simple & robuste ; mais tous les autres sont branchus au bout , & les dernières assez petits ; les nageoires du ventre pareillement noirâtres , & arrondies à leur extrémité , composées d'onze rayons dont le premier est assez petit , le second robuste & fort épais , mais tous les autres

sont fort branchus au bout ; une seule nageoire au dos , noire , composée de douze rayons dont le premier est fort court , le second un peu plus long qui atteint le milieu des autres , le troisième égal aux autres pour la grandeur & simple ainsi que les deux premiers , au lieu que tous les autres sont branchus au bout ; la nageoire de l'an us noire , composée d'onze rayons dont les deux premiers sont assez petits , principalement le premier qui est très-menu , le troisième assez long , simple comme les premiers , tandis que tous les autres sont branchus par le bout ; le quatrième & le cinquième sont les plus longs ; la queue noirâtre , nullement fourchue , mais plutôt quarrée , composée de dix-neuf rayons difficiles à compter , excepté les derniers ; le foye long , étendu le long de l'estomac & de l'intestin , & divisé en quelques lobes ; l'estomac gros & long , dans lequel ainsi que dans les intestins je n'ai rien trouvé , dit l'Auteur , qu'un suc ou chile visqueux ; l'intestin réfléchi une fois du pylore ou diaphragme , puis allant droit à l'an us ; la ratte oblongue , d'un rouge obscur ou noirâtre , anguleuse , située à gauche ; la vessie aérienne grande , serrée comme avec un fil dans le milieu , dont le

Canal

Canal qui va s'insérer au commencement de la partie inférieure est bien sensible ; le Péritoine blanchâtre tirant sur l'argenté. Sa longueur totale est de 9. pouces ; lignes. Quant à l'extérieur, il ressemble à la Truite faumonée. Son lieu natal sont les Lacs, les Etangs & les Marais. *Hippolyte Salvien* avoit déjà observé aux angles de la bouche de chaque côté un Appendice ou Moustache ronde & très-courte.

La Tanche, dit *Willoughby*, semble avoir été inconnue aux Anciens avant *Aufone*. On trouve souvent & presque par-tout des Tanches de 5 à six livres ; quelquefois même elles croissent jusqu'à 20 livres, au rapport de *Salvien*. La Tanche a la peau épaisse, & recherchée des gourmands ; le palais charnu comme la Carpe, & dans le fond du palais un osselet triangulaire ; une vésicule du fiel, & une vessie urinaire comme la plupart des autres Poissons. Dans cette espèce, le sexe est facile à distinguer ; car le mâle a les nageoires du ventre beaucoup plus grandes, dont le premier rayon est grand, épais, réfléchi en embas, & cannelé en travers. Les os où ces nageoires prennent naissance sont pareillement grands, épais, & presque étendus jus-

qu'aux ouies , autrement que dans la femelle. La Tanche aime les eaux crou-pissantes , marécageuses , & les Rivières qui coulent lentement , selon *Rondelet*. *Salvien* dit qu'on en prend fréquemment & en tout temps dans les Lacs & les Etangs : mais quoiqu'on en pêche quelquefois dans le Tibre & dans d'autres Rivières , le même Auteur croit qu'elles y sont venues de quelque Lac voisin ; & en cela nous sommes de son avis. On dit que le Brochet est ami de la tanche , parcequ'il frotte ses playes contre la mucosité de celle-ci. Aussi quelques-uns appellent-ils la Tanche le *Médecin de tous les Poissons*. Nous avons éprouvé que les petits vers de terre sont très-propres pour amorcer les Tanches , quoique les plus grosses soient aussi avides des Escarbots onctueux du mois de Mai. Selon *Schwenckfelde* , la Tanche met bas ses œufs au Printemps & en Eté , lorsque le Froment est en fleur ; elle parvient promptement à sa juste grandeur ; ce qui arrive d'autant plus aisément , qu'elle se nourrit de limon & d'ordures , & qu'elle habite dans des lieux qui en sont remplis.

M. *Lemery* observe avec raison que ce Poisson est si vif , qu'encore qu'on

l'ait coupé par morceaux & qu'on l'ait frit à-demi, il s'élançe hors de la Poêle. Selon la nouvelle Maison Rustique de *Liger*, c'est le Poisson qui résiste le mieux au charroi ; ainsi l'on peut en faire quelque profit. Tout le monde convient que la Tanche peuple beaucoup, & qu'elle ruine le fond d'un Etang ; car l'on assure qu'il faut plus de terrain pour nourrir cent Tanches, que pour engraisser cinq cens Carpes. C'est pourquoi ce Poisson n'est guères à rechercher, & l'on ne doit presque pas en jeter dans un Etang : il s'y en trouve souvent assez, principalement lorsque les Etangs ont été plusieurs années sans rester à sec. Le Brochet mange la Tanche & le Gardon ; mais moins celui-ci que la première, qui est pourtant, à ce qu'on dit, l'amie du Brochet.

On lit dans l'*Histoire de l'Académie Royale des Sciences, Année 1710*, que M. *Geoffroy* le jeune a fait voir à l'Académie un *Ténia* trouvé dans une Tanche fort saine & fort grasse, semblable à ceux qui se trouvent dans l'homme, à cela près qu'il n'étoit pas découpé par anneaux ; il avoit seulement des rayes ou plis perpendiculaires à sa longueur, selon laquelle une autre grande raye al-

loit depuis la tête jusqu'à la queue, en le divisant en deux moitiés égales. Il étoit entier, & avoit 2 pieds & demi. On ne sçait pas, ajoûte l'Historien, qu'il se soit encore trouvé de *Ténia* dans des Poissons.

La Tanche ou Tenche a été ainsi nommée du mot Latin *Tinca* ou *Tincha*, qui est comme qui diroit *Tincta*; & en effet elle a une couleur qui est assez différente de celle de la plupart des autres Poissons, étant comme teinte d'un verd-jaunâtre ou noirâtre. Elle s'appelle en Italien & en Espagnol *Tenca* ou *Tinca*; en Allemand *Schley* ou *Schleyen*; en Flamand & en Saxon *Schomaker*; en Danois *Sydere*; en Suédois *Linnare*, *Sutare* & *Skomakare*; en Anglois *Tench*. Les Grecs & les Romains n'en ont rien dit, parcequ'ils n'ont parlé que des bons Poissons, & qu'ils regardoient la Tanche comme un Poisson vil & ignoble. Voilà pourquoi *Aufone* l'appelle la *Consolation* ou la *nourriture* du menu peuple.

La Tanche contient beaucoup d'huile, de sel volatil & de phlegme. Elle doit être choisie tendre, grasse & bien nourrie; elle est aussi d'une faveur plus ou moins agréable, suivant qu'elle habite dans une eau plus ou moins claire &

limpide. Ce Poisson est assez estimé pour son bon goût ; il nourrit médiocrement , mais il n'est pas sain ; car il est rempli de sucs visqueux & grossiers qui sont capables de former des obstructions , & de fournir des semences à la fièvre : c'est ce qui fait que bien des Médecins en défendent l'usage , & qu'on ne le peut corriger que par le secours des assaisonnemens. Il est peu propre aux tempéramens pituiteux , & il n'y a que les jeunes gens , & ceux qui sont bilieux & qui ont l'estomac robuste qui puissent s'en accommoder : encore doivent-ils en user modérément.

On trouve dans la tête de ce Poisson deux petites pierres employées en Médecine comme absorbantes , détersives , & diurétiques. On s'en sert à la dose de 12 grains jusqu'à deux scrupules , pour amortir les acides des premières voyes , pour arrêter les Cours - de - ventre , pour fortifier l'estomac , pour pousser par les urines , & pour chasser les glaires & les graviers des Reins & de la vessie.

Quant à l'usage extérieur , on coupe la Tanche par morceaux , ou bien on la fend simplement dans sa longueur pour l'appliquer au poignet & à la plante des pieds , pour calmer l'ardeur de la fièvre.

& faire révulsion de l'humeur maligne qui occupe le cerveau. On l'applique pareillement dans les maux de tête, & sur les articulations dans les douleurs de la Goute. La vertu des Tanches est célèbre pour la cure de la Jaunisse. On les applique vivantes successivement sur la région ombilicale & sur celle du foye, ou on les laisse jusqu'à ce qu'elles meurent ; & l'on trouve ensuite le Poisson jaune & enflé du côté qu'il a été appliqué. La guérison ne suit pas toujours, quoiqu'en disent quelques Médecins : mais comme le remède réussit quelquefois, on peut l'éprouver sans risque, & l'état du Malade n'en devient pas pire. Nous lisons dans *Schroder* que les cendres de la Tanche, & spécialement de la peau, réussissent contre les fleurs blanches des femmes, étant prises intérieurement. Son fiel est propre pour les maladies des Oreilles, si l'on en met dedans avec un peu de Cotton.



LUCIUS.

BROCHET; *Lucius*, Offic. Schrod. 329. Dal. Pharm. 406. Rondel. *de Pisc.* 188. Bellon. *de Aquat.* 297. Gefn. *de Aquat.* 500. Salv. *de Aquat.* 95. Charlet. *de Pisc.* 42. Merr. Pin. 190. Aldrov. *de Pisc.* 630. Jonst. *de Pisc.* 109. Schonev. Ichth. 44. Marfigl. Danub. 63. Schwenckf. *de Pisc. files.* 434. Lemer. 517. *Lucius Rondeletii*, *Bellonii & aliorum*, Willughb. Ichth. 236. Raij Synop. *Pisc.* 112. *Esox rostro plagioplateo*, Arted. Gen. 14. Syn. 26. spec. 53. Linn. Faun. Suec. 304. *Esox Plinii*; *Lupus fluviatilis*; seu *Tyrannus aquarum*, Nonnull.

Le Brochet, dit *Artédi*, a la tête longue & d'une figure singulière; car la partie antérieure depuis les yeux jusqu'au bout du bec est applatie en travers; & la partie postérieure qui est un peu plus longue, est applatie sur les côtés depuis les yeux jusqu'au d'os; le corps oblong, & en quelque sorte quarré; car le dos depuis la tête jusqu'à la nageoire qui est à l'extrémité du dos vers la queue, est plat & droit, les côtés sont presque

plats, & le ventre l'est aussi depuis les Ouies jusqu'à l'Anus; la mâchoire inférieure avancée au-delà de la supérieure; l'ouverture de la bouche grande, & fendue presque jusqu'aux yeux; les narines grandes, ouvertes, percées d'une double ouverture de chaque côté; avec une distance notable entre ces deux trous, situés immédiatement devant les yeux; les yeux plats, situés aux côtés de la tête, dont l'Iris est jaunâtre, ou mêlée de blanc, de noirâtre, de jaune obscur, souvent même de verdâtre, & la prunelle ovale & bleuâtre; environ douze trous à la tête, dont il y en a six derrière les yeux, deux entre les yeux, deux entre les narines, & deux devant les narines au bec même; en outre, on aperçoit de chaque côté environ treize trous ou davantage sur le bord de la mâchoire inférieure & près du col; la membrane des Ouies composée de quatorze arrêtes de chaque côté, une seule rangée de dents à la mâchoire inférieure, dont les antérieures sont plus petites, & les postérieures grandes & robustes, mais toutes mobiles & fixes alternativement; il n'y a point de dents au bord de la mâchoire supérieure sur les côtés, mais autour du bec il y a de chaque côté

une rangée de dents très-fines ; trois rangées de dents au palais, situées suivant sa longueur & parallèles entr'elles, dont celle qui en occupe le milieu est composée de petites dents fines, au lieu que les deux rangées latérales sont composées de grandes dents tournées en dedans & toutes mobiles ; la langue un peu fourchue à son extrémité, & hérissée de petites dents, comme aussi les parties qui sont derrière la langue ; vers le fond du gosier, des osselets hérissés de petites dents, dont deux qui sont oblongs se trouvent situés inférieurement près de la plus petite des Ouies, tandis que supérieurement il y a quatre petits osselets dentelés ; la ligne latérale du corps droite ; les écailles rondes & oblongues ; le dos de couleur noirâtre ; les nageoires du dos, de l'an us & de la queue, obscurément jaunâtres, & marquetées de taches noirâtres ; les nageoires du ventre & celles de la poitrine d'une même couleur, savoir d'un blanc-jaunâtre ou brunâtre ; une seule nageoire sur le dos, située à l'extrémité du dos vers la queue, vis-à-vis la nageoire de l'an us, composée de vingt-une arrêtes, dont les trois premières & la dernière sont les plus petites, au lieu que celles

du milieu sont les plus grandes & les plus longues ; les six premières simples , & toutes les autres fourchues au bout comme aussi la dernière ; mais toutes sont doubles à leur naissance , & composées de deux osselets étroitement adhérents l'un à l'autre ; les nageoires de la poitrine oblongues , formées de quinze osselets dont les derniers sont fort petits , ceux du milieu plus longs que les autres , le premier & le dernier simples , les autres branchus au bout , tous doubles à leur naissance ; les nageoires du ventre composées d'onze rayons , dont les derniers sont les plus petits , & ceux du milieu les plus longs , le premier qui est assez robuste & le dernier simple par le bout , tous les autres branchus à leur extrémité , ou divisés pour l'ordinaire en trois ; les nageoires de l'anus composées de dix - huit arrêtes , dont les trois premières & les trois dernières sont les plus petites ; la cinquième , la sixième , la septième , la huitième & la neuvième très longues ; les cinq premières & la dernière simples , & les autres fendues en deux & en trois au bout , mais toutes doubles à leur naissance ; la queue fourchue , composée de dix - neuf longues arrêtes , dont la dernière de chaque côté

est simple, & les autres intermédiaires sont branchus, mais l'avant-dernière de chaque côté & celle du milieu sont fourchues seulement à leur extrémité ; en outre, il y a aux côtés de la queue quelques arrêtes courtes & petites, difficiles à compter, & qui ne méritent guères d'être comptées ; quatre Ouies de chaque côté garnies à leur partie concave de très-fréquens aiguillons faits en forme de dents ; le cœur oblong, quarré, avec une base plane pour cinquième côté, ayant supérieurement une Aorte dont le ventre est oblong & blanc ; mais pour l'oreillette, elle s'insère dans le cœur vers sa base ; le foye situé au côté gauche, simple, oblong & plat, étendu jusqu'au milieu du bas-ventre, lisse ou sans aucune inégalité de chaque côté ; la vésicule du fiel située en-dessous vers sa partie supérieure ; l'estomac étroit & long, descendant jusqu'au milieu du bas-ventre où le Pylore commence sans aucune appendice, à quoi est attaché l'intestin qui d'abord monte jusqu'au Diaphragme, puis descend droit à l'Anus, deux Ovaires dans les femelles, un à chaque côté de la vessie aérienne, étendus par-tout l'Abdomen ; & dans les mâles deux vésicules féminales, placées de

la même façon ; la Ratte triangulaire & presque équilatérale , d'une couleur rouge - obscure , située près du Pylore ; la vessie aérienne simple , oblongue & robuste , étendue par tout le bas - ventre , & adhérente au dos , de telle sorte néanmoins qu'on peut aisément l'en séparer ; & quant au conduit de l'air , il entre supérieurement dans l'Orifice de l'estomac ; les Reins sanguinolents , étendus tout le long de l'Epine du dos : mais à la partie inférieure de l'Abdomen on apperçoit la vessie urinaire qui est oblongue ; le Péritoine très - blanc & luisant ; soixante - une vertèbres , & trente - neuf côtes de chaque côté ; la chair blanche , un peu dure , savoureuse & faine. La nourriture de ce Poisson , sont , outre les petites Aloses , presque toutes sortes de Poissons , comme aussi de petits Brochets , des Serpens , des Rats d'eau & des Oiseaux aquatiques ; car il est extrêmement vorace. J'ai trouvé une fois une *Scorpène* ou *Rasasse* dans l'estomac d'un Brochet.

Selon *Willoughby* , le Brochet croît jusqu'à une grandeur considérable ; car on en a pris dans certains Lacs qui pesoient trente - deux livres. Il a le bec allongé , semblable à celui d'une Oye , &

tout le corps parsemé de taches jaunâtres. Les jeunes sont plus verdâtres. Quand on présente le Poisson à la lumière, une couleur dorée & éclatante brille sur son dos & sur ses côtés. Son ventre est plein de points blancs luisants, & sa queue marquée de taches brunes avec des lignes rouges, principalement vers les angles. Ses yeux sont plus enfoncés dans leurs orbites qu'aux autres Poissons, en sorte qu'on ne sauroit le retenir ni plus sûrement ni plus commodément qu'en lui mettant le doigt index & le pouce dans les yeux. Il a les intestins enveloppés de beaucoup de graisse, & l'estomac ridé en dedans. On a compté dans un Brochet femelle de moyenne grandeur plus de cent quarante-huit mille œufs; ce qui fait voir la merveilleuse fécondité des Poissons. Il jette ses œufs aux mois de Mars & d'Avril : alors il est défendu à Strasbourg d'en prendre, au rapport de *Leonard Baltner*. Le Brochet habite les Etangs, les Marais & les Rivières. Il est très-commun en Angleterre : mais *Amatus Lusitanus* dit qu'il n'y en a point dans toute l'Espagne. Ce Poisson n'est nullement marin, & il ne se trouve même que rarement aux embouchures des Rivières, à moins qu'il n'y soit por-

ré par sa fougue ou par l'impétuosité de l'eau ; & alors il devient maigre & sec. Les Pêcheurs rapportent que la plupart si-tôt qu'ils sont pris , vomissent les matières contenues dans leur estomac , & sur-tout le Brochet. Par l'avidité qu'il a d'avaler les Poissons qu'il a pris , il renverse quelquefois son estomac ; quelquefois même il avale un Poisson qui n'est guères plus court que lui , toujours la tête la première ; & tandis qu'une partie en pend hors de sa gueule , il digère peu - à - peu l'autre partie en attirant le reste jusqu'à ce que le Poisson soit digéré en entier. Un homme très - digne de foi m'a raconté , dit *Rondelet* , qu'un jour en voyage ayant mené sa Mule à l'Abbeuvoir dans le Rhône , un Brochet lui saisit à belles dents la lèvre inférieure ; qu'aussi-tôt la Mule épouvantée & tourmentée par la douleur de la morsure , s'enfuit en secouant la tête jusqu'à ce qu'elle eût jetté par terre le Brochet qu'il prit tout vivant , & qu'il emporta chez lui. Il est certain que le Brochet est carnassier , & qu'il dévore les petits Chats & les Chiens nouvellement nés qu'on jette dans les Viviers. On a trouvé tantôt deux Oisons & tantôt une Poule d'eau dans le ventre d'un Brochet. Quant à ce que quelques - uns

assûrent qu'il se nourrit aussi de Crapauds, nous le croyons absolument faux; car pour en faire l'expérience on a jetté dans un Vivier rempli de Brochets une Grenouille liée par le pied avec un ficelle : sur le champ les Brochets ont avalé la Grenouille sans vouloir la quitter, jusqu'à ce que par le moyen de la ficelle on la retirât de force de leur estomac : mais après y avoir jetté de la même façon un Crapaud, ils l'avalèrent bien d'abord, mais ils le revomirent aussitôt. Le Brochet n'épargne pas même les Poissons de son espèce quand il manque d'autre nourriture. On prétend que les Perches, sur-tout les grosses, vivent en sûreté parmi les Brochets, non qu'ils les favorisent, mais parcequ'ils ne peuvent leur nuire à cause des aiguillons dont elles sont armées. J'ai pourtant vû, dit *Albert le Grand*, que quand le Brochet prend une Perche, il la perce d'abord en travers avec les dents la portant longtemps dans sa gueule jusqu'à ce qu'enfin elle soit morte, après quoi il l'avale. Les Brochets se multiplient aisément; car suivant l'opinion des Pêcheurs, il suffit qu'un Héron qui a avalé des œufs vienne ensuite à fienter de dessus un arbre dans un Vivier pour qu'il en naisse des Bro-

chers. Lorsque la femelle veut jetter ses œufs, elle s'éloigne le plus qu'elle peut du lieu où elle avoit coutume de demeurer, de peur que ses œufs ne soient exposés à être dévorés par d'autres Brochets ; ce qui paroît assez vraisemblable, vû que les mâles des autres Poissons poursuivent les femelles qui sont prêtes à mettre bas pour en avaler les œufs récemment jetés. Mais il n'est pas probable que les petits Brochets si-tôt qu'ils sont éclos soient reçus & comme couvés dans les Oüies de certains Poissons, auxquels les Brochets ne touchent point par un motif de reconnoissance, comme le rapporte *Encelius*. Il n'est pas plus raisonnable de penser, comme font quelques-uns, que les Anguilles proviennent de la semence des Brochets, parce qu'on trouve souvent de petites Anguilles dans les endroits où ils ont répandu leurs œufs. Du temps d'*Aufone*, le Brochet n'étoit nullement estimé : aujourd'hui il est renommé entre les bons Poissons de Rivière, sur-tout s'il est gros & gras ; car un pareil Brochet se vendra jusqu'à 20 sols de notre monnoye, tandis qu'un petit Brochet vaudra à peine 3 ou 4 deniers. *Gesner* rapporte avoir entendu dire à un témoin oculaire qu'en Angleterre

on a coutume d'ouvrir le ventre du Brochet à la profondeur de deux doigts ou plus pour montrer sa graisse , & que s'il ne trouve point d'acheteur on le remet , après avoir recousu sa playe , dans un Vivier où il y a des Tanches dont la mucosité gluante consolide la blessure à l'aide du frottement. Ce rapport est confirmé par d'autres bons Auteurs , tels que *Rondelet* , *Paul Jove* , & *Cardan*. Ce qu'il y a de constant , c'est qu'on est dans l'usage parmi nous d'enfermer des Brochets dans des Caisses de bois trouvées de toutes parts & fermées exactement , & de les y engraisser en leur jetant de la nourriture. Nous avons souvent vû à Cambridge de ces fortes de Caisses pleines de Brochets flotter sur la Rivière , liées par des chaînes à ses bords.

Le Brochet est rusé ; car il se tient comme à l'affut & immobile contre le courant de l'eau ; & lorsqu'il apperçoit un Poisson ou une Grenouille , il s'élance avec rapidité sur sa proie. C'est de-là que les Pourvoyeurs & les Cuisiniers de la Cour le nomment un *Lanceron* , à ce que dit *Belon*. Il poursuit les Poissons avec tant d'activité , qu'il s'élève quel-

quefois au dessus de l'eau , & qu'il saute dans de petits batteaux qui se trouvent à sa rencontre. Il est cruel & gourmand à l'excès , & il mérite bien d'être appelé le *Loup* ou le *Tyran* des eaux. Il dévore avidement tout ce qui se présente ; quelquefois on a trouvé dans son estomac des Châtaignes d'eau extrêmement dures & armées de leurs piquans. Ce Poisson vit très-long tems. On cite en preuve celui que l'Empereur *Frédéric II.* fit jeter dans un Etang avec un anneau d'Airain qu'on lui avoit attaché , & où il y avoit l'Inscription suivante. Je suis le Poisson qui a été jetté le premier dans cet Etang par les mains de l'Empereur *Frédéric II.* le cinquième jour d'Octobre. On assure donc que ce Brochet vécut dans cet Etang deux cens soixante deux ans , & qu'on l'y retrouva au bout de ce temps-là avec le même anneau. Si l'on ne mettoit dans un Etang que des Brochetons gros comme des Harengs , ou même moindres , au bout de deux ans à peine en trouveroit-on six de chaque centaine ; car ils se mangeroient les uns les autres. Il n'y a que dans le tems du fray , c'est-à-dire , en Mars & en Juillet , qu'étant en amour ils ne se font point la guerre : mais ils la font toujours aux autres Pois-

sons. Au reste, quoique le Brochet vive aux dépens du Propriétaire de l'Etang, & lui coûte plus qu'il ne vaut, on ne laisse pas d'en mettre dans les Etangs, mais il faut que ce soit avec prudence; car s'il y a du Brochet dans la Carpière au moment que les Carpes jettent leurs œufs, il faut compter que ce glouton avalera tout le fray. Voilà pourquoi dans bien des pays, quand on met de l'Alvin dans un Etang pour l'empoissonner, on n'y jette jamais de Brochetons, parcequ'il s'y en trouve toujours assez.

Scaliger dit que les dents du Brochet sont très-fortes, parcequ'elles sont continues avec la mâchoire. Il assure avoir vû un Brocheton dans le ventre d'un Brochet; ce qui n'a rien d'étonnant. Selon lui, il n'est pas nécessaire que le Brochet aille se frotter à la Tanche pour se guérir de ses blessures; car elles se guérissent d'elles-mêmes, ce Poisson portant sur son corps une mucosité visqueuse qui tient aux doigts de ceux qui le manient. Le Brochet a le ventre évasé & fort large. J'ai vû, dit *Jonston*, un grand Brochet qui contenoit dans son ventre un autre gros Brochet, lequel avoit dans le sien un Rat d'eau. Les Brochets diffèrent entr'eux non-seule-

ment pour la grandeur , mais encore pour la couleur , suivant l'âge & les lieux. On en voit quelquefois qui ont jusqu'à deux ou trois coudées de longueur. Comme il y a des Tanches toutes noires , il y a aussi des Brochets tout blancs , selon *Schwenckfeld* : & de même qu'il se trouve des Hermaphrodites parmi les Merlans & les Carpes , il s'en trouve pareillement parmi les Brochets. On en a quelquefois vû qui étoient borgnes. Bien des gens s'imaginent qu'on peut trouver dans les différents os de la tête du Brochet tous les instrumens de la Passion de Notre Seigneur , sçavoir la Croix , la Lance , les Cloux , & le reste.

Le Docteur *Jean-Jacques Wepfer* dans un *Scholie* joint à un Mémoire sur la *Dissection d'un Epileptique* , qui est imprimé dans les *Ephémérides d'Allemagne* , *Décurie III* , *Année 2^e* . pag. 196. & suiv. dit avoir disséqué de gros Brochets pris à la source du Danube où il y a des eaux marécageuses dans plusieurs lieux des environs , & y avoir trouvé plusieurs *Ténia* fortement attachés pour l'ordinaire comme des Sangsues aux intestins *Iléon* & *Jejunium*. Ils avoient profondément plongé dans la tunique nerveuse de ces intestins leurs trompes ou leurs têtes.

res qui n'étoient guères plus grosses que des têtes de grosses épingles. Ils avoient le col long de deux à trois pouces , grêle , à peine plus gros qu'un fil doublé. Ils étoient également larges & gros depuis le commencement du col jusqu'au bout ; & ils sembloient avoir tiré leur aliment, non des ordures ou des excréments , mais du suc nourricier des Animaux-mêmes.

Il ne paroît pas que les Anciens Grecs aient fait aucune mention du Brochet. *Rondelet* & *Gesner* pensent avec fondement qu'*Aufone* est le premier qui se soit servi du mot Latin *Lucius*. Or *Lucius* ne vient pas du mot Grec *Lucos* qui signifie *Loup* , mais plutôt à *Lucendo* , ou parceque les yeux de ce Poisson sont vifs & qu'ils approchent de la couleur de l'or , ou parcequ'étant desséché il luit la nuit comme un Phosphore. Le Brochet se nomme en Italien *Luccio* ou *Luzzo* ; en Allemand *Hecht* ; en Flamand *Snorck* ; en Anglois *Pike* quand il est grand , & *Pickerell* quand il est petit ; en Danois *Gedde* , & en Suédois *Giadda* ; en Grec vulgaire *Luczo* ; en Turquie *Turna* ou *Turnes* ; à Bourdeaux *Lucz* ; en Anjou & dans le Maine *Becquet* ou *Bechet* cause de son long bec ; presque par

toute la France *Brochet*, parcequ'il a le corps long & rond comme une broche, selon *Belon*. Mais Ménage prétend que le mot de *Brochet* vient plutôt de *Brochettus* diminutif de *Brochus*, qui est le nom qu'on a donné à quiconque a la bouche avancée, la lèvre grosse & les dents saillantes. Quelques-uns appellent le petit Brochet ou Brocheton Lanceron ou Lançon; le moyen ou celui qui est gros comme le poing, *Brochet* ou *Poignard*; & le gros qui a plus de dix-huit pouces entre œil & bat, *Brochet-Carreau*.

Le Brochet contient beaucoup d'huile, de Sel volatil, & médiocrement de phlegme. Il doit être choisi gros, gras, bien nourri, & d'une chair blanche & ferme, & qui ait été pris dans des Rivières préférablement à celui qui habite dans les Etangs & dans des eaux Limoneuses. Le Brochet, & principalement celui de Rivière, est d'un goût si délicieux, qu'on le sert sur les meilleures tables comme un mets exquis. Quelques Auteurs prétendent qu'il se digère difficilement, qu'il pèse sur l'estomac, & qu'il fournit toujours un mauvais suc: mais apparemment que c'est de celui des Etangs qu'ils ont voulu parler, qui se nourrit de boue & de limon; car nous

ne remarquons point que celui de Rivière produise aucun mauvais effet, & nous croyons qu'il peut convenir en tout temps, mais particulièrement en Hyver, à toute sorte d'âge & de tempérament : nous en exceptons cependant les infirmes, parceque la chair du Brochet étant ferme, demande un assez bon estomac pour la digérer. *Paul Jove* met le Brochet au nombre des alimens d'un goût commun, & *Aufone* n'en fait pas plus de cas. C'est apparemment que ce Poisson n'est pas d'une faveur aussi exquise en Italie qu'en France ; car, comme tout le monde fait, le goût de la chair de chaque animal diffère beaucoup suivant les pays. Le foye de ce Poisson est très-bon à manger : mais les œufs n'en valent rien, parcequ'ils excitent des nausées, & qu'ils purgent quelquefois assez violemment. Le petit peuple qui leur connoît cette propriété, s'en sert quelquefois pour se purger.

On employe en médecine la graisse, le fiel, la mâchoire du Brochet, & les petits os qui se trouvent dans la tête de ce Poisson. La mâchoire inférieure du Brochet est absorbante, alkaline, & détersive ; ce qui fait qu'on l'ordonne comme un spécifique dans la Pleurésie &

dans l'Esquinancie. *Etmuller* prétend que par sa qualité alcaline & diaphorétique elle absorbe l'acide coagulant qui cause des effervescences dans ces maladies : mais ce remède nous paroît bien foible pour de si grands maux, & nous n'en faisons pas en France un aussi grand cas qu'en Allemagne, où elle entre dans toutes les Poudres composées pour la Pleurésie. La façon de s'en servir est de la porphyriser, & de la donner depuis douze grains jusqu'à un demi-gros dans quelques onces d'eau de Pavot rouge, ou de fleurs de Sureau : elle sert encore pour le calcul, pour les fleurs-blanches, & pour faciliter l'accouchement. La cendre de la même mâchoire calcinée, étant appliquée à l'extérieur, mondifie les ulcères invétérés, & dessèche les Hémorroides. La graisse de Brochet est résolutive & adoucissante; on en oint la plante des pieds & la poitrine des Enfans pour détourner les Catarrhes, pour appaiser la toux, & pour leur procurer du sommeil. Le fiel de ce Poisson est recommandé pour les maladies froides accompagnées de l'inactivité de la bile : il passe aussi pour guérir les fièvres intermittentes, étant pris au commencement de l'accès. La dose en est de sept à huit gouttes dans

une

une liqueur appropriée. On en tire par la distillation une eau qui est très-bonne pour les maladies des yeux, mais cependant moins efficace que le fiel même pour emporter les taches & les taves de la Cornée. Lorsqu'on se sert de celui-ci, il faut avoir soin de le délayer auparavant dans un peu d'eau de fray de Grenouilles, pour en modérer l'activité. On en met aussi dans les oreilles avec du coton pour remédier au tintement. Les petites pierres ou les osselets qui se trouvent dans la tête du Brochet sont estimés propres pour hâter l'accouchement, pour purifier le sang, pour faire venir les règles aux femmes, pour exciter l'urine, pour chasser les pierres des reins & de la vessie, & pour l'Epilepsie. On en peut donner depuis un scrupule jusqu'à deux dans une liqueur convenable.

La mâchoire de Brochet entre dans la Poudre anti - Pleurétique de la Pharmacopée de *Bates*.

Prenez des os de tête de Brochet, deux gros; du sang de Bouc préparé & des fleurs de Souphre, de chacun un gros.

Mêlez le tout pour une Poudre diaphorétique, dont la dose est d'un scrupule.

pule à une demi-gros dans trois onces d'eau de Chardon - bénit à donner dans la Pleurésie lorsqu'il y a indication de faire suer.

On bien ,

Prenez de l'eau de Coquelicot, trois onces; des os de mâchoire de Brochet pulvérisés, un gros; du Sel volatil de corne de Cerf, dix grains; du Laudanum, un grain & demi; de fyrop de Coquelicot, trois gros. Mêlez le tout pour trois doses.

PERCA.

PERCHE de Rivière; *Perca*, Offic. Schrod. 331. Dal. Pharm. 408. Lemer. 666. Rondel. de Pisc. 196. Merr. Pin. 190. *Perca fluviatilis*, Bellon. de Aquat. 295. Gesn. de Aquat. 698. Salv. de Aquat. 296. *Perca fluviatilis major*, Aldrov. de Pisc. 622. *Perca major* Charlet. de Pisc. 41. Jonst. de Pisc. 107. Schonev. ichth. 55. Schwenckf. de Pisc. files. 440. *Perca fluviatilis Rondeletii*, Bellonii, Gesneri & aliorum, Willughb. ichth. 291. Raij Synop. Pisc. 97. *Perca lineis utrinque sex transversis nigris*, pin-

nis ventralibus rubris, Arted. Gen. 39.
 Syn. 66. Spec. 74. *Perca pinnis dorsali-*
bus distinctis, *secunda radiis sedecim* ;
 Linn. Faun. Suec. 284. *Perca fluvialis*
vulgatior ; *Percecus sive Persicinus* ; *Per-*
dix aquarum, Nonnull.

Selon Artédi, la Perche de Rivière a en tout 7. pouces 5. lignes de longueur ; le dos élevé au - dessus de la tête, & un peu aigu ; tout le ventre large & plat depuis la tête jusqu'à l'anus ; la tête aplatie sur les côtés ; les mâchoires à peu près de même longueur, sinon que quand la bouche est fermée la mâchoire supérieure paroît tant soit peu plus allongée, mais sans conséquence ; l'ouverture de la bouche fort ample ; plusieurs petites dents attachées aux os maxillaires de l'une & de l'autre mâchoire ; trois rangées de dents rudes & petites au Palais, dont celle qui en occupe le milieu est la plus petite & triangulaire, au lieu que les deux latérales sont oblongues ; 4. osselets hérissés de petites dents dans le gosier, sçavoir 2. supérieurement plus grands, & 2. inférieurement plus petits & comme joints ensemble ; la langue lisse & un peu dégagée inférieurement ; les narines grandes, larges, plus proches des yeux que du bec, percées de cha-

que côté de deux ouvertures qui laissent une grande distance entr'elles , de manière que le trou antérieur est recouvert d'une petite valvule ; 4 petits conduits de chaque côté de la tête entre les yeux & le museau , lesquels séparent peut-être une mucofité ; l'Iris des yeux d'un jaune foncé , ou mêlée de couleur jaune , d'obscur & de noirâtre ; la Prunelle ovale & verdâtre ; les couvercles des Ouïes composés de part & d'autre de 2 ou de 4 lames osseuses , & de 7 épines un peu larges & courbées , dont la supérieure est la plus grande , & qui sont jointes ensemble par une membrane , la lame supérieure étant dentelée tout autour , & l'inférieure finissant en apophyse piquante : il est à remarquer que ces lames sont garnies de petites écailles ; les clavicules des deux côtés composées de 4 os , situées au - dessus des nageoires de la poitrine , de façon que le premier & le troisième de ces os sont un peu dentelés sur leurs bords ; 4 Ouïes de chaque côté , toutes garnies d'une double rangée de Tubercules , qui dans les 3 Ouïes inférieures sont à peu - près égaux , sinon que les extérieures sont un peu plus grandes : mais à l'Ouïe supérieure qui est aussi la plus grande , les nœuds

extérieurs sont plus longs du triple ou du quadruple que les extérieurs, aigus & osseux, placés en haut ; & quant aux nœuds intérieurs de la plus petite des Oües , à peine se voyent-ils ; la Poitrine couverte de petites écailles , & non pas nue , comme le disent la plupart des Naturalistes ; la ligne latérale du corps courbée , proche du dos & fléchie de son côté , située bien au - dessus des interstices des muscles , droite , placée au milieu entre le dos & le ventre ; les lignes transversales & noirâtres des côtés , au nombre de 6 , dont celle qui est la plus proche de la queue est la plus petite , les écailles de moyenne grandeur , très-adhérentes & extrêmement dures , ordinairement blanches au ventre , jaunâtres aux côtés , ailleurs grisâtres & blanchâtres , droites & crenelées antérieurement , toutefois lisses : mais postérieurement & sur les côtés elles décrivent une espèce de demi-cercle , étant armées au bord de petites épines crochues tournées en arrière ; ce qui fait qu'on sent les écailles rudes en passant la main de derrière en devant ; 2 nageoires au dos , dont la première est de 14 rayons , rarement de 15 , tous piquants , le dernier desquels est le plus petit , & l'on remar-

que une grande tache noire à la membrane de cette nageoire vers la fin ; du reste la membrane est grisâtre tirant sur le bleu ou obscure ; la nageoire postérieure du dos composée de 16 rayons , dont le premier est petit & piquant , tous les autres sont plus longs & un peu branchus au bout ; les nageoires de la poitrine situées non au bas-ventre , mais aux côtés , grisâtres , formées de 14 rayons , dont les 2 premiers & les 3 derniers sont petits & simples , tous les autres plus longs & branchus au bout , joints ensemble par une membrane fort foible ; les nageoires du ventre d'une couleur très-rouge , composées de 6 rayons , dont le premier est piquant & simple , tous les autres sont fort branchus au bout , étant divisés en 6 à 8 branches , & tous robustes à leur naissance ; ils ne sçauroient s'élever perpendiculairement , mais la dernière arrête est jointe au ventre par une membrane ; la nageoire de l'anus d'un rouge foncé , composée de 12 rayons , quelquefois de 11 , dont les 2 premiers sont piquants , & tous les autres branchus au bout , les derniers fort petits , le troisième & le quatrième sont les plus longs ; la queue un peu fourchue , rougeâtre aux extrémités , composée de 17

rayons longs, dont l'un qui est le dernier de chaque côté est simple par le bout, au lieu que ceux du milieu sont fort branchus à leur extrémité; l'Ovaire dans les femelles long, cylindrique & simple, remplissant presque toute la cavité du bas-ventre; mais la vésicule séminale dans les mâles est double, ou composée de deux parties qui se joignent inférieurement; le foye rouge-pale, divisé en 2 lobes, dont le gauche est le plus grand; la vésicule du fiel placée inférieurement dans le milieu; le Péritoine de couleur argentée; l'estomac assez ample, bien distingué des intestins, ayant au-dessous du Pylore 3 grandes appendices semblables à des Vers; l'intestin réfléchi une fois & enveloppé de graisse, auquel tient la Ratte qui est oblongue & rouge; la vessie aérienne grande, simple, attachée au dos suivant toute la longueur de l'Abdomen; 19 côtes de chaque côté, qui s'écartent naturellement des vertèbres; & 41 vertèbres en tout.

La Perche de Rivière, dit *Willoughby*, a 9 pouces & 1 pied, & quelquefois 15 doigts de longueur. On en a vu de la grandeur d'une coudée, au rapport de *Gesner*. La ligne latérale du corps est

plus proche du dos dans ce poisson , que dans presque tous les autres ; ses écailles se sèchent plus vite que celles des autres Poissons de Rivière. Elle est vorace , & très-avide des Vers de terre ; on la prend aussi avec des Goujons , des Vairons , ou de petites Grenouilles attachées à l'hameçon , mais seulement dans la saison de l'année modérément chaude ; car elle ne mord point à l'amorce avant que le Meurier commence à bourgeonner , c'est-à-dire , avant que le Printemps soit assez avancé pour qu'il n'y ait plus de gelée blanche à craindre. Selon moi , elle ne le cède point en bonté à la Perche de mer , quoi qu'en disent *Rondelet* & *Gesner* ; & c'est avec raison qu'*Aufone* l'appelle *les délices des Tables*. *Lonicerus* avance qu'il n'y a que le mâle qui ait les nageoires rouges : mais nous avons observé que les nageoires sont rouges dans les deux sexes ; peut-être sont-elles d'un rouge plus foncé dans le mâle. *Swammerdam* dit que dans la Perche l'Ovaire tient la place de matrice ainsi que de ses cornes , & que si l'on examine l'usage & la structure des laitances de ce Poisson , on jugera qu'elles ressemblent exactement à des vésicules , au défaut de testicules & de prostates. Les Perches sont communes

en Angleterre dans les Lacs & les Rivières ; elles vivent aussi volontiers enfermées dans des Viviers & des Réservoirs.

M. *Linnaeus* dit pareillement que la Perche est un Poisson très-commun en Suède dans les Lacs & les Rivières : il ajoute que dans les Etangs de *Fahlun* il s'en trouve fréquemment une variété singulière qui a l'épine voutée & le dos tout bossu.

La Perche nage avec beaucoup de facilité & de vitesse , aussi-bien que le Brochet. Elle est armée de certaines arêtes pointues & perçantes dont la piquûre est dangereuse & difficile à guérir ; c'est avec ces pointes qu'elle se défend contre les Poissons plus grands & plus forts qu'elle. Quand elle voit venir le Brochet, elle se hérisse, & de cette manière elle l'empêche d'approcher : néanmoins le Brochet ne craint pas d'avaler les petites Perches , parce qu'elles ont les nageoires encore trop molles pour pouvoir lui nuire , & les Pêcheurs observent que c'est une des meilleures amorces pour le prendre. La Perche est ichthyophage & carnacière, comme dit *Schwenckfeld* ; car elle dévore non-seulement les autres Poissons ; mais même ceux de son espèce. Quelques-uns prétendent que

jettée dans un Vivier qui n'a pas assez d'étendue, elle devient si funeste aux autres Poissons par les aiguillons de son dos qu'elle hériffe quand elle est en colère, qu'elle les fait presque tous périr. Elle jette ses œufs en Mars & en Avril. La Perche de mer n'entre jamais dans les Rivières, & celle de Rivière n'entre jamais dans la mer. Ce Poisson aime les eaux rapides & un peu profondes. *Gesner* s'est trompé en disant qu'il n'y a point de Perche dans le Rhin : c'est même un Proverbe en Allemagne que la Perche du Rhin est la plus saine de toutes. Le même Auteur nous apprend que les petites Perches sont dévorées par les Truites & par les Anguilles; & qu'en Suisse il est défendu de prendre des Anguilles autrement qu'avec des Perches ou des Vers de terre attachés à l'hameçon pour les amorcer. Selon *Schwenckfeld*, la Perche quoiqu'elle ait la bouche petite, ne laisse pas d'attaquer les Ecrevisses de Rivière, & l'on en a quelquefois trouvé d'entières dans son ventre. Elle met bas au Printemps & en Automne dans les gouffres profonds; elle jette ses œufs liés & enfilés ensemble comme fait la Grenouille, & quelquefois les Pêcheurs les ramassent parmi les Roseaux.

La Perche a été ainsi nommée du mot Latin *Perca* qui vient du Grec *Perckè* ou *Perkis* dérivé de *Percos*, *niger*, parceque ce Poisson est marqueté de taches noirâtres; en Italien *Perfega*, *Perfego*, ou *Perfico*; en Allemand *Perfich*, *Beerfing*, *Beerfisch*, *Perske* ou *Pars*; en Flamand *Baers* ou *Baars*; en Saxon *Barse*; en Anglois *Pearch*; en Danois *Aborn*; en Suédois, *Abbor* ou *Abborre*. Le vulgaire appelle une petite Perche *Perchette*.

La Perche de Rivière se divise en deux espèces; sçavoir, en grande & en petite, qui sont toutes les deux excellentes à manger. Elles doivent être choisies grasses, bien nourries, d'un âge moyen, d'une chair tendre & ferme, & qui ayent été prises dans une eau pure & limpide. Ce Poisson nourrit beaucoup, produit un bon suc, & se digère facilement. On en fait rôtir les œufs sur le gril; ce qui fait encore un assez bon manger. La Perche contient beaucoup d'huile & de sel volatil; elle convient à toute sorte d'âge & de tempérament: cependant lorsqu'elle est vieille, elle est beaucoup moins saine, parcequ'alors sa chair devient dure & coriace.

On n'employé en Médecine que les os qu'on trouve dans la tête de la Perche

vers l'origine de l'épine du dos , & qu'on appelle dans les Boutiques *Lapides Per-carum* ou *Pierres de Perches*. Ils ont les mêmes vertus que les autres Poudres des Poissons à coquilles , c'est -à - dire qu'ils sont absorbants , apéritifs , & propres pour dissoudre la Pierre , & nettoyer les Reins. On les réduit sur le Porphyre en poudre subtile , & on les donne depuis 12 grains jusqu'à 2 scrupules dans quelques onces d'eau de Saxifrage , ou de Turquette. On les mêle aussi dans les Opiates absorbantes pour corriger les aigres des premières voyes , & pour guérir les Coliques qui en sont la suite. Quelques Médecins les recommandent dans la Pleurésie , & les substituent aux mâchoires de Brochet : mais nous ne leur croyons pas l'efficacité qu'on leur attribue.

Quant à l'usage extérieur de ces os , on les employe dans les dentrifices pour blanchir les dents ; & l'on en répand la poudre sur les ulcères pour les dessécher,



SALMO.

ARTÉDI & M. *Linæus* ont rangé 9 à 10 sortes de Poissons sous le genre de *Salmo* ou de *Saumon* ; mais comme la plupart ne sont d'aucun usage en Médecine , nous ne nous proposons de traiter ici que du Saumon ordinaire & de la Truite de Rivière.

Le Saumon ; *Salmo* , Offic. Rondel. de Pisc. 167. Gesn. de Aquat. 824. Salv. de Aquat. 100. Jonst. de Pisc. 106. Charlet. Onom. 150. Raij Synop. Pisc. 63. *Salmo vel Sulmo* , Bellon. de Aquat. 177. *Salmo vulgaris* , Aldrov. de Pisc. 483. *Salmo nobilis* , Schonev. ichth. 64. *Salmo omnium Autorum* , Willughb. ichth. 189. *Salmo rostro ultra inferiorem maxillam sæpè prominente* , Arted. Gen. 11. Syn. 22 Spec. 48. Linn. Faun. Suec. 306. *Anchorago* , *Eriox vel Erox* , Quorumd.

Selon *Artédi* , le Saumon est un Poisson tant de mer que de rivière , qui a la tête aiguë & petite à proportion de la taille ou grandeur du corps , & en quelque façon conique quand la bouche est fermée ; l'ouverture de la bouche assez ample ; le bec ou museau avancé au-delà

de la mâchoire inférieure , lorsque la bouche est fermée ; les narines percées de deux trous un peu plus proches des yeux que du bec ; les yeux ronds , situés aux côtés de la tête , avec une iris argentée mêlée d'un peu de verdâtre , & une prunelle noirâtre postérieurement ronde , antérieurement finissant en angle un peu aigu ; les couvercles des Oüies argentés , composés de chaque côté de 2 ou plutôt de 4 lames osseuses , & de 12 os un peu larges & courbés , joints ensemble par une membrane ; de grandes taches arrondies ou irrégulières aux couvercles ou lames des Oüies ; la ligne latérale du corps très - droite , plus proche du dos que du ventre ; des taches noires & irrégulières au - dessus & un peu au-dessous de la ligne latérale , mais clair-semées ; les écailles médiocres , arrangées en façon de tuiles , plus grandes & noirâtres au dos , ailleurs argentées ; le dos convexe , & le ventre un peu large ; une seule rangée de dents aiguës , 10. au bord de la mâchoire tant inférieure que supérieure , entre lesquelles il y a quelques dents plus petites & mobiles : & remarquez qu'il y a un plus grand nombre de dents à la mâchoire supérieure ; 2°. deux rangs de dents robustes aux côtés du Pa-

lais disposées en droite ligne suivant la longueur, dans l'interstice desquelles il y a en devant 2, 3 à 4 dents plus petites, du reste tout le Palais est lisse au milieu; au commencement du gosier vers la partie supérieure & inférieure où sont les moindres Ouies, il y a quelques dents aiguës tournées en dedans; la langue épaisse, garnie comme de deux rangées de 4, 5, 6 à 7 dents aiguës recourbées en dedans; 4 Ouies de chaque côté, munies chacune à leur partie cave d'une double rangée de tubercules un peu après faits en forme de dents: or ces tubercules sont les plus petits à la partie intérieure, & plus grands à l'extérieure; à la dernière Ouie qui est aussi la plus grande, les tubercules extérieures sont longs & aigus, au lieu que les intérieurs sont en très-petit nombre & menus; les plumes qui se trouvent à la partie convexe de toutes les Ouies, sont doubles; deux nageoires au dos, dont la première est composée de 15 rayons dont les 3 premières sont petits & simples, tous les autres branchus au bout; le quatrième & le cinquième sont les plus longs, & les 2 derniers très-voisins l'un de l'autre: la nageoire postérieure du dos est noire, grasse, membraneuse

& dépourvue d'arrêtes; les nageoires de la Poitrine noirâtres à leur extrémité, composées de 14 arrêtes, dont la première est la plus grande & simple, mais toutes les autres sont branchues par le bout; la dernière est la plus petite; les nageoires du ventre blanchâtres, avec un peu de noir mêlé supérieurement, composées de 9. arrêtes & quelquefois de 10, dont la première & la seconde sont les plus longues, toutes les autres fort branchues au bout & robustes; la dernière est la plus petite; la première toute simple à sa naissance, sans être piquante à sa pointe: il est à remarquer qu'il y a toujours près de ces nageoires supérieurement une grande apophyse écailleuse & blanche; la nageoire de l'anus blanche & un peu grasse, composée de 12 ou 13 arrêtes, dont les 2 ou 3 premières sont petites & simples, la quatrième & la cinquième les plus longues, branchues au bout ainsi que les suivantes; la queue noirâtre, un peu fourchue ou creusée comme en Segment de cercle, composée de 19 longues arrêtes, excepté les dernières qui sont courtes; le cœur quarré; le foye grand, rouge, simple, situé au côté gauche, convexe & lisse supérieurement, inférieurement iné-

gal, divisé seulement en certaines apophyses; la vésicule du fiel d'un verd obscur en-dessous; l'estomac descend d'abord tout droit vers le milieu du bas-ventre, puis il se refléchit presque jusqu'au diaphragme, & au milieu de cette partie refléchie où est le Pylore il y a de très-nombreuses appendices entourées de graisse, qui se continuent jusqu'à la fin de cette même partie; enfin l'intestin va du Diaphragme tout droit jusqu'à l'Anus, & cette intestin est plus ample & ridé au milieu de sa partie inférieure; deux Ovaires simples, remplis d'œufs grands & rouges, un de chaque côté: il est à observer que les Ovaires se remplissent d'œufs premièrement à la partie antérieure près du Diaphragme, & ainsi de suite; le Diaphragme robuste; le Péritoine de couleur de chair; la Vessie aérienne longue, étendue par toute la capacité du bas-ventre le long de l'épine du dos, & qui s'en sépare facilement; deux reins grands & longs, étendus le long de l'épine du dos; 36 vertèbres en tout; environ 33 côtes de chaque côté. Sa longueur totale est de 28 pouces 7 lignes. Son lieu natal est la Mer Baltique & toutes les plus grandes Rivières qui vont se décharger dans cette Mer.

Le Saumon, dit *Willoughby*, est un Poisson long, écailleux, mais couvert de très-petites écailles, qui a la tête petite, le museau pointu, la queue fourchue, le dos bleuâtre, le reste du corps blanc, tantôt tacheté, & tantôt sans taches. La mâchoire inférieure est recourbée en haut, mais principalement dans la femelle, selon *Rondelet* & *Belon*. D'autres bons Auteurs assûrent au contraire que cela arrive plutôt au mâle qu'à la femelle. Il y en a qui disent que le bec ne se recourbe en crochet que dans les Saumons maigris & fatigués pour avoir mis bas; mais ils se trompent; car ceci est commun aux sains & aux malades. Mais personne jusqu'ici, que je sçache, ne nous a appris quel est l'usage de ce crochet, ce qu'il devient, & si le bec recouvre ensuite sa première forme. Ce Poisson a la peau un peu épaisse, la chair rouge en dedans, entremêlée de graisse par-tout, des nageoires grasses & gluantes. Il naît dans les Rivières; delà il descend à la Mer; puis il revient à son lieu natal pour y jeter ses œufs. *Gesner* rapporte d'après *Hector Boëthius* qu'en Automne les Saumons se joignant ventre contre ventre jettent leurs œufs pour l'ordinaire dans des ruisseaux ou dans

des endroits où l'eau est basse, & qu'ils les couvrent de sable; auquel temps le mâle est tellement épuisé de ses laitances, & la femelle de ses œufs, qu'ils en deviennent maigres. Au reste, ajoûte-t-il, de ces œufs couverts de sable il naît au commencement du Printemps de petits Poissons si moux, qu'ils ressemblent à de la gelée: alors guidés par un instinct naturel ils vont à la Mer, & dans l'espace de 20 jours ou d'un peu plus, on ne sçauroit croire jusqu'à quelle grandeur ils croissent. Mais cet accroissement si prompt des Saumons nous paroît réellement incroyable, ou du moins peu vraisemblable.

Suivant des relations plus exactes, les Saumons remontent en foule au premier Printemps de l'Océan dans le Rhin, de sorte qu'au mois de Mai ils abondent autour de Bâle: or ils se plaisent à remonter sur-tout quand les Rivières sont grossies & troubles. Lorsqu'ils mettent bas, ils changent de couleur & de goût, même de figure & de nom à raison de leur maigreur. Cette maigreur commence peu de temps après le Solstice d'Été, & va en augmentant insensiblement. Vers la fin du mois de Novembre ils remontent les Rivières tant qu'ils peuvent

pour y jeter leurs œufs ; ce qu'ils commencent d'abord après le Solstice , puis continuent pendant l'Automne & l'Hiver , quelquefois même jusqu'au commencement du Printemps. Pour cela ils cherchent un lieu commode , c'est-à-dire , des sables sur lesquels la Rivière coule rapidement. Ils y creusent une fosse longue de 3 à 4 pas , & large d'environ 4 pieds. Alors la femelle y jette des œufs gros comme des pois , que le mâle arrose de sa laitance ; & pour empêcher que la Rivière ne les entraîne, ils ont l'industrie de les entourer d'un rempart de pierres. Les œufs restent ainsi jusqu'au Printemps où la chaleur les anime & en fait naître des Saumoneaux. C'est une chose digne d'admiration que les Saumoneaux mâles se trouvent quelquefois pleins de laites & qu'ils frayent avec les femelles adultes , tandis que dans les Saumoneaux femelles on ne trouve jamais d'œufs : or ils jettent leurs œufs plus volontiers dans les petites Rivières qui tombent dans le fleuve , que dans le Rhin même dont l'eau est alors moins douce ou moins grasse. Quand ils ont achevé de mettre bas , les mâles & les femelles redescendent le Rhin , & retournent à la Mer pour la plûpart. Quelquefois les crues

des Rivières dissipent les œufs déposés dans les fosses, & il en périt une partie ou par l'inondation, ou parcequ'elle est dévorée par les Poissons. Quelquefois aussi il peut arriver que les fosses restent à sec, sans pourtant que les œufs périssent; car dès que les eaux y reviennent ils s'animent & éclosent comme s'ils n'avoient jamais manqué d'eau. Les Pêcheurs conjecturent par l'abondance ou la disette des eaux s'il faut attendre pour l'année suivante une grande ou une petite provision de Saumons. Les Saumoneaux ne se tiennent pas volontiers un ou deux ans dans le Rhin: mais d'ordinaire avant l'année révolue ils descendent des autres Rivières dans le Rhin, & delà dans l'Océan; ce qu'ils font dès qu'ils ont 4 à 5 pouces de longueur; car il s'en trouve très-rarement qui ayent 8 à 9 pouces. Enfin lorsqu'ils ont pris leur accroissement dans l'Océan jusqu'à devenir de vrais Saumons, ils remontent le Rhin, comme il a été dit plus haut.

Le Saumon est un des plus grands Poissons de Rivière que nous connoissons, il est gros comme la cuisse, & a quelquefois 3 coudées de long, selon *Belon*. *Rondelet* dit qu'il égale le Thon pour la grandeur. On en prend en effet qui pèsent

depuis 24 jusqu'à 36 livres, ou même un peu plus. La chair du Saumon est blanchâtre avant d'être cuite; mais étant cuite ou salée elle devient rouge; elle est grasse, sur-tout au ventre, & par cette raison fort rassasiante. *Gesner* rapporte sur la foi d'un Auteur que ce Poisson fait perpétuellement effort contre le courant des Rivières, & que s'il trouve quelque obstacle à sa rencontre il fléchit son corps en manière de cercle pour saisir sa queue à belles dents; après quoi lâchant prise il saute par dessus avec impétuosité. C'est aussi ce que nous avons ouï dire plus d'une fois à plusieurs Pêcheurs. Nous accorderons volontiers que les Saumons sont très-agiles à sauter, & l'expérience journalière le confirme: mais il nous paroît peu vraisemblable qu'ils se mordent la queue pour mieux sauter. Nous ne sommes pas plus portés à croire ce que disent quelques Auteurs de la promptitude avec laquelle les Saumoneaux croissent dans la mer; car nos Pêcheurs distinguent les Saumons suivant l'âge, & avancent qu'ils ne parviennent à leur perfection qu'au bout de 6 ans. Il y en a qui disent que les sangsues incommodent beaucoup les Saumons, & qu'elles les contraignent à sauter. Comme les Au-

teurs ne s'accordent point entr'eux touchant la nourriture dont use le Saumon ; il faut consulter là - dessus l'expérience : or nous sçavons de bonne part qu'il avale assez avidement les Vers de terre , les Goujons , ou autres petits poissons qu'on lui présente pour amorce. Ceux donc qui assurent qu'il se nourrit d'eau pure , par la raison qu'on ne lui trouve dans l'estomac aucune nourriture solide , se trompent , quoique nous ne nions pas qu'au défaut d'autre aliment il ne puisse vivre d'eau pure comme font les autres Poissons. Voilà ce qu'en dit *Willoughby*.

Selon M. *Linæus* , le Saumon habite dans les plus grandes Rivières de la Suède qu'il remonte pour y déposer ses œufs , & cela plutôt dans les Provinces méridionales , plus tard dans les septentrionales où il abonde , comme à Torne & à la pointe du Golphe de Bothonie ; rarement passe-t-il l'Hiver en Suède , par exemple dans le Lac Siljan en Dalécarlie , & pour lors il change notablement de figure. Il est à observer que ce Poisson la mâchoire inférieure retrace comme le doigt & réfléchi en haut , où elle entre dans le sinus de la mâchoire supérieure. On a cru chez nous , ajoute ce

grand Naturaliste, que cette marque dénotoit une espèce distincte : mais ayant plusieurs fois fait la dissection de ces Poissons, j'ai reconnu que tous ceux qui ont la mâchoire crochue sont les mâles, & les autres les femelles.

Si cela est ainsi, comme l'on n'en sçauroit douter après une assertion si positive & en même temps si décisive, *Belon* s'est trompé quand il nous a donné le portrait de la tête d'un Saumon femelle comme une chose très-rare. Le Saumon femelle, dit cet Auteur, que les François à cause de ses œufs nomment une *Portiere*, ou à cause de son bec fait d'étrange façon un *Beccard*, est différent du mâle en ce qu'on lui trouve comme un crochet à la mâchoire d'en - bas qui s'emboîte dans celle d'en - haut : on apperçoit dans le premier plus de taches & des variétés de couleurs plus vives que dans le mâle, le surplus étant le même.

Nous avons dit ci - dessus que le Saumon est en même temps Poisson de Mer & Poisson de Rivière ; car ordinairement il monte au premier Printemps de la Mer dans les fleuves, continuant de même que l'Alose jusqu'en Juillet & plus tard à faire la joie des Pêcheurs :
de

des 60 & 80 lieues loin de la Mer. On a remarqué que d'abord il s'engraissoit beaucoup dans l'eau douce, & que sa chair devenoit alors plus succulente & d'un meilleur goût qu'elle n'étoit auparavant ; mais que quand il restoit plus d'un an dans les Rivières, sa chair devenoit pâle, sèche, maigre, & d'une faveur peu agréable. Ce Poisson vit plusieurs années, & on le peut tenir longtemps hors de l'eau sans qu'il meure. Quant au petit Saumon appelé en Latin *Salmero* ou *Salmerinus*, quoique *Jonston* en fasse une espèce différente, & que *Gesner* dise avoir consulté un Pêcheur fort habile dans son métier & honnête homme qui l'avoit assuré que ce Poisson ne deviendrait jamais aussi grand que le Saumon ordinaire, quand même on le laisseroit plusieurs années dans une Rivière, bien des gens néanmoins prétendent qu'il ne diffère du précédent que par l'âge, & qu'il devient par la suite aussi grand que lui. C'est aussi le sentiment de M. *Linnæus*. Le Saumon ne se trouve point dans la Mer Méditerranée, selon *Salvien*. Ce Poisson est extrêmement rapide, & quand il nage contre le fil de l'eau on diroit que c'est un trait qui est décoché. Il fuit les Salines ou

Batteaux de Sel qui remontent nos Rivières , jusqu'à leur source. Il diffère en grandeur & en bonté suivant les lieux où il habite. On vante les Saumons de la Tamise , du Rhin , de la Moselle , de la Loire , de la Garonne , de la Dordogne , & de l'Allier. Ceux qu'on pêche en Laponie passent , selon *Rondelet* , pour les plus excellents Saumons de l'Europe. *Aldrovandus* observe que c'est une prérogative du Saumon d'être le seul chez les Hollandois où il y a une grande abondance de Poissons délicieux , qui se vende à la livre , comme étant préférable à tous les autres & digne d'être servi sur les tables des Grands seulement. *Belon* dit que les Poissonnières de Londres ont coutume de trancher le Saumon en long ; au lieu que les nôtres le coupent par darnes ou tranches rondes en travers , qui sont commodes pour l'appêter. Il ajoute que le Saumon frais est le plus commun chez nous au Printemps & en Carême ; mais que le salé l'est en toutes saisons.

Outre les Sangsues dont les morsures fatiguent & épuisent le Saumon , si l'on en croit certains Pêcheurs , ce Poisson est encore sujet , comme bien d'autres , à nourrir dans ses entrailles des Vers plats.

C'est ainsi que nous avons trouvé, il y a quelques années, dans le ventre d'un Saumon qui pesoit plus de 25 livres un *Ténia* d'une longueur extrême & d'une grande blancheur, lequel étoit encore plein de vie quatre jours après la mort du Poisson. Le Docteur *Jean-Conrad Peyer* dans les *Ephémérides d'Allemagne*, observe pareillement en parlant des entrailles du Saumon, qu'il a trouvé un jour autour des appendices Pyloriques de ce Poisson un ou deux Vers plats, à quoi les Poissons sont fort sujets.

Quant à cette espèce de Saumon dite en Auvergne *Tacon*, elle est si semblable à la Truite de Rivière, qu'à peine les plus habiles connoisseurs pourroient-ils les distinguer l'une de l'autre, s'ils n'y regardoient de bien près; & *Belon* remarque qu'ayant voulu la décrire en détail, il n'y a trouvé d'autre différence d'avec la Truite ordinaire sinon que le *Tacon* ne croît jamais si grand qu'elle.

Passons maintenant à la manière dont on pêche les Saumons à Châteaulin, petite ville en Basse Bretagne ainsi nommée d'un ancien Château qui appartenoit à *Alain II.* du nom, Comte ou Duc de Bretagne.

Ce qui distingue le plus la ville de Châteaulin , dit M. *Deslandes* dans son *Traité sur la Pêche du Saumon* , c'est une Pêche considérable de Saumons qui s'y fait tous les ans , & qui monte quelquefois jusqu'à 4000. Le détail de cette Pêche est assez curieux. Les Physiciens & les Naturalistes qui ont fait différentes recherches sur les Poissons , tant sur ceux de la Mer , que sur ceux des Rivières , n'ont point touché à cet article. Moi-même , je l'aurois toujours ignoré , si un hazard favorable ne m'avoit conduit sur les lieux. Il y a dans le fond des Provinces mille industries particulières , qui faute d'Observateurs ne sont point connues , & qui cependant méritent beaucoup de l'être.

Avant que de venir à la Pêche de Châteaulin , on me permettra quelques Remarques préliminaires ou générales.

Les Saumons forment un genre de Poissons assez singulier. Ils naissent dans les Rivières , descendent ensuite à la Mer , & retournent chaque année dans les mêmes Rivières jusqu'à ce qu'ils meurent , ou , ce qui leur arrive plus ordinairement , jusqu'à ce qu'ils soient pris. J'ajouterais que quand ils entrent dans une Rivière ils la remontent constam-

ment , quelquefois à plus de 100 lieues de son embouchure ; de sorte que dans des villes très - éloignées de la Mer on a le plaisir de prendre un Poisson qui ne se prend guères en pleine Mer. Effectivement , quoique la Rivière de Châteaulin se décharge dans la Rade de Brest , je ne sçache point que dans cette Rade on ait jamais pris de Saumons ; ce qui doit paroître d'autant plus étonnant , que la Pêche y est d'ailleurs très - abondante. On en verra bientôt la raison , qui est très singulière.

Une autre particularité qui distingue les Saumons , c'est qu'ils ne viennent jamais que par grosse troupe & comme en armée. J'avoue que quelques autres Poissons se trouvent à peu - près dans le même cas ; tels que les Harengs , les Maquereaux , les Thons & les Sardines : mais il y a sur cela une différence à faire , & une différence essentielle. Les Harengs , quand ils se jettent sur les côtes de Normandie , y sont attirés par une infinité de petits Vers dont la Mer est alors couverte. Ces Vers ont été mieux décrits par *Rondelet* , que par tous les autres Naturalistes. Il les appelle *Chenilles de Mer* , & ils sont très - communs dans les mois de Juin , Juillet & Août. Les Maque-

Maquereaux se rassemblent à l'entrée du Printemps pour paître en compagnie une espèce d'Algue marine dont ils sont extrêmement avides ; & suivant que les côtes abondent en cette espèce d'Algue, les Maquereaux viennent avec plus ou moins d'ardeur pour la ronger. Les Thons, quand ils se répandent sur les côtes de Provence & de Languedoc, semblent s'y réfugier pour chercher un asile contre les insultes d'un ennemi dont ils ne peuvent autrement se défendre que par la fuite. Cet ennemi est le Poisson l'*Empereur* qu'il ne faut point confondre avec le Poisson *Xiphias*, nommé par les François qui navigent dans le Levant *Epée*, & par les Italiens *Pescespada*. Rien n'est plus différent que ces deux sortes de Poissons. L'*Empereur* a un tel ascendant sur les Thons, timides de leur naturel, qu'à son approche ils se faux-filent, pour ainsi dire, les uns sur les autres, & vont s'échouer à la première terre. Les Sardines ne feroient que se montrer sur les côtes de Basse-Bretagne, si pour les y retenir on ne les amorçoit avec une Composition préparée en Norvège, dont il faut alors couvrir la Mer. Cette Composition est faite de parties intérieures de tous les gros Pois-

sons qui se prennent dans les Mers du Nord : Composition qui est devenue un objet de commerce assez important , & dont la Basse - Bretagne ne peut point se passer pour la Pêche des Sardines. Il est inconcevable combien elle y emploie de filets , de Bâtimens , de Matelots ; & en même - temps combien elle en retire de profit. Les Sardines pressées ou dépouillées de leurs parties huileuses , & les Sardines confites au vinaigre , sont très - recherchées dans tous les pays maritimes.

A l'égard des Saumons , ce qui les invite à s'attrouper & à marcher , pour ainsi dire , en compagnie , c'est le plus vif & peut-être le plus noble de tous les instincts que Lucrèce a si bien caractérisé par de beaux Vers adressés à la Déesse Vénus. En effet , quand les Saumons entrent dans une Rivière , les femelles vont toujours devant , & les mâles suivent avec différentes vîteses. Il y a apparence que les plus galans sont les plus pressés. Et quand le temps arrive que les femelles jettent leurs œufs , alors les mâles les fécondent à l'envi les uns des autres : rien ne les arrête , rien ne peut les détourner. Au reste , les Saumons ne fréquentent pas toutes les Rivières. L

y en a deux dans la Rade de Brest presque égales , & parallèles : mais on ne pêche des Saumons que dans une seule. Sans doute que la nourriture qu'ils y trouvent , leur est plus convenable , & les attire davantage. C'est toute la raison qu'on peut rendre de ce choix.

Une remarque que je ne dois pas omettre ici , c'est que dans les lieux où se fait la Pêche des Thons , des Harengs , des Sardines , la Mer s'engraisse pendant tout le temps que dure cette Pêche , & file comme de l'huile. Quelquefois même elle étincelle , sur-tout quand on la frappe avec des rames , ou plutôt avec leur tranchant ; sans contredit , parce que ces rames développent les parties de feu contenues & emprisonnées dans la matière-huileuse qui fume l'eau de la Mer. On ne voit rien de semblable dans les Rivières où se fait la Pêche des Saumons , quoiqu'il s'y en prenne des quantités prodigieuses , & que cette Pêche dure plusieurs mois de suite. L'eau n'y est jamais troublée , ni épaissie. Une autre Remarque que je ne dois pas encore omettre , c'est que les Poissons qui répandent beaucoup d'huile , & d'ordinaire une huile fétide , ne sont pas galem ent bons à manger toutes les an-

nées. Il y en a de certaines, où ils contractent une qualité dangereuse, & où l'on défend même d'en apporter dans les Marchés, & d'y en vendre. Ceux qui font peu de cas de cette défense, éprouvent des démangeaisons & une gale presque universelle. On n'a rien de pareil à craindre des Saumons, de qui la chair est compacte, & ne se réduit point en huile.

Outre cet avantage, ils ont un instinct qui a quelque chose de particulier, & qu'un Physicien ne doit point avoir honte d'admirer. On sçait que l'eau d'une Rivière ne va pas également vite à sa surface & dans les autres parties. Proche du fond, elle est beaucoup retardée par la rencontre des pierres, des herbes & des autres inégalités : elle va plus vite encore à sa surface, où tous les corps hétérogènes & de figure irrégulière sont poussés vers les bords, comme étant moins propres que l'eau à un mouvement uniforme & continu. Cette Observation est dûe à feu M. Mariotte, de l'Académie Royale des Sciences, & elle se trouve dans son *Traité du Mouvement des eaux & des autres corps fluides*. Je l'ai encore vérifiée dans la Rivière de Châteaulin, où l'eau fait environ deux pieds

trois quarts en une seconde : & j'ai vu avec plaisir que les Saumons en la remontant se tiennent tous le plus près qu'ils peuvent du fond , au lieu qu'en la descendant ils s'élèvent tous à sa surface. La raison de cette différente allure se découvre aisément. Le courant nuirait à la marche des Saumons , & par là même quand ils veulent remonter une Rivière , ils cherchent l'endroit où ce courant est plus fort pour n'avoir qu'à s'y laisser aller ; & c'est à sa surface. Le plus habile Physicien pourroit-il rien imaginer, ni exécuter de mieux ?

L'Observation particulière de M. *Mariotte* m'a conduit à une Observation générale dont j'ai été souvent frappé , & avec juste sujet. Les bords de toutes les Rivières sont remplis de sinuosités , de détours , d'avances , de saillies que la nature semble avoir ménagés exprès , afin que l'eau venant à frapper contre ces bords en fût insensiblement retardée , & que le milieu augmentât de force & de rapidité. De-là naît un double avantage , dont sçavent si bien profiter ceux qui navigent sur les Rivières. Les veulent-ils remonter ? ils conduisent leurs bateaux le long des bords , où le courant est le moins rapide. Les veu-

lent-ils descendre : ils cherchent le milieu de ces mêmes Rivières , où l'eau les entraîne avec d'autant plus de vitesse , qu'ils sçavent mieux gouverner. Ainsi la Nature présente aux hommes , non-seulement tout ce qui peut servir à leurs besoins si nombreux , si diversifiés , mais encore tout ce qui peut diminuer leurs peines & leurs travaux dans le cours ordinaire de la vie. Nous profitons , nous jouissons de mille avantages que même nous ne connoissons pas , ou que nous ne connoissons que confusément.

Tout cela posé , je viens à l'Etablissement qui a été fait à Châteaulin pour la Pêche des Saumons. Cet Etablissement consiste dans un double rang de pieux qui traversent la Rivière d'un côté à l'autre , & qui étant enfoncés à refus de Mouton forment une espèce de chaussée sur laquelle on peut passer. Ces pieux sont mis près-à-près : & il y a encore de longues traverses assujetties par des boucles de fer qui les retiennent , tant au-dessus qu'au dessous de l'eau. A gauche en montant la Rivière , est un coffre fait en forme de grillage , & qui a 15 pieds sur chaque face. On l'a tellement ménagé , que le courant de la Rivière s'y porte de lui-même sans aucun effort. Au

milieu de ce coffre & presque à fleur d'eau, se voit un trou de 18 à 20 pouces de diamètre, environné de lames de fer-blanc un peu recourbées, qui ont la figure de triangles isocèles, & qui s'ouvrent & se ferment facilement. Le Saumon conduit par le courant vers le coffre, y entre sans peine, en écartant les lames de fer-blanc qui se trouvent sur sa route, & dont les bases bordent le trou. Ces lames en se rapprochant les unes des autres, forment un cône, & elles s'ouvrent jusqu'à devenir un cylindre. Au sortir du coffre, le Saumon entre dans un réservoir, d'où les Pêcheurs le retirent par le moyen d'un filet attaché au bout d'une Perche. Leur adresse est en cela si grande, qu'ils ne manquent point de retirer aussi-tôt celui qu'ils choisissent de l'œil. J'en ai moi-même été souvent témoin.

Les Saumons ne viennent pas toujours avec la même abondance. Quand ils se suivent de loin à loin, & comme des espèces de Voyageurs, ils se rendent tous dans le coffre, & du coffre dans le réservoir, sans monter davantage. Mais quand ils arrivent par grosse troupe, les femelles attirant les mâles qui redoublent d'ardeur & de force pour

les suivre , alors ils passent à travers les pieux qui forment la chaussée , & y passent avec une vitesse incroyable. À peine les peut on suivre des yeux. Par ce moyen un grand nombre de Saumons échapperoit aux Pêcheurs , s'ils n'avoient attention de s'embarquer dans de petits batteaux plats , & de se couler le long de la chaussée , en y tendant des filets dont les mailles sont extrêmement serrées. Tout le Poisson qui s'y prend , est aussi-tôt porté dans le réservoir , où il se dégorge & acquiert un goût plus délicieux. Car il est à propos de remarquer qu'au contraire des Animaux terrestres qu'il faut nourrir avec soin pour les trouver & les manger meilleurs , les Poissons ont besoin de jeûner quelques jours , & d'être retenus en eau courante pour devenir un mets plus agréable & plus flatteur. J'ai dit que les Saumons passoient à travers les pieux qui forment la chaussée de Châteaulin , quoique ces pieux fussent mis extrêmement près-à-près : & à cette occasion j'ajouterais que tous les Poissons , plus encore ceux de la Mer que ceux des Rivières , sont enveloppés d'un enduit gras & huileux qui les rend d'une souplesse infinie , & avec cela très-propres à passer par les lieux les

plus étroits. Cet enduit se renouvelle à chaque instant, & il est fourni par une infinité de petits Vaisseaux excrétoires qui viennent aboutir aux vuides presque insensibles que les écailles laissent entr'elles. Il y a apparence que ces Vaisseaux charrient un suc qui leur est particulier, & qui sert non-seulement à nourrir & à accroître les écailles, mais encore à les teindre de diverses couleurs, quelques-unes si brillantes que l'art le plus exquis auroit de la peine à les imiter. On parle de plusieurs autres usages à quoi cet enduit gras & huileux paroît destiné, comme à défendre le sang des Poissons du froid de l'eau qui devroit naturellement les transir, & à redoubler leur chaleur naturelle par la réflexion, ou le renvoi des exhalaisons du corps; ce qui devient tout-à-fait nécessaire dans l'Océan septentrional, où le froid n'épargneroit aucun Poisson.

Outre le Saumon ordinaire que tous les Naturalistes ont assez bien décrit, il y en a un autre dont ils n'ont point parlé, & qui peut être nommé *Saumon Coureur*. Il diffère du premier par trois endroits : par son corps, qui est plus long & plus mince, plus favorablement taillé pour fendre les eaux; par sa chair, qui

est si glaireuse , que ceux même qui se contentent de mets vils & grossiers , n'en peuvent point manger ; par sa queue , qui est très-large & très-flexible , & dont il se sert avec un art infini. Cette espèce de Saumon vient continuellement sur l'eau qu'il frappe du plat de sa queue , mais avec une vitesse si soudaine & si brusque , que l'eau s'arrête en quelque manière , & devient à son égard un corps solide , par le moyen duquel il s'élève 12 à 15 pieds au-dessus de sa surface. D'autres Poissons ont la même faculté , & même le plus énorme de tous qui est la Baleine. On la voit quelquefois bondir , & s'élancer hors de la Mer de 15 à 20 pieds de haut : elle remonte ensuite avec un bruit épouvantable. Il me paroît que cette mécanique approche assez du vol des Oiseaux. Je dis qu'elle en approche assez ; car au fond je sens bien en quoi ces deux choses diffèrent. Quand un Oiseau s'élève , & que pour cela il étend ses aîles qui étoient pliées & les abaisse , il pousse au même instant l'air en en-bas ; mais il le pousse avec une vitesse si grande , que cet air ne pouvant circuler & remonter en haut assez promptement , devient une espèce de corps solide qui lui résiste , & sur

quoï son aîle abaissée s'appuye ; ce qui forme tout le jeu , mais le jeu surprenant & admirable , du vol des Oiseaux.

Il m'est venu sur cela une pensée que je soumets à la critique. Lorsque la Mer se retire , on voit sur tous les bords une infinité de petits Vers de couleur rougeâtre , qui se dégagent peu - à - peu & sortent du sable , & qui , selon toutes les apparences , viennent respirer un air nouveau. Rien n'attire plus les Poissons que ces sortes de Vers ; ils en paroissent tous extrêmement friands ; & l'on remarque que la facilité qu'ont quelques-uns d'entr'eux de s'élever au dessus de la surface de l'eau , leur sert encore plus pour se jeter sur les rivages que la Mer a abandonnés , & pour y saisir ces mêmes Vers. Aucun mets ne paroît plus à leur goût. Ici pourroit s'appliquer sans peine le principe reçu de quelques Philosophes , que la nature ne fait rien qu'elle n'ait une raison suffisante pour le faire. En effet , à quoi serviroient tant de millions d'Insectes cachés dans le sable de la Mer , & qui ne se montrent que lorsqu'elle se retire , s'il n'y avoit en même-temps des Poissons qui eussent une sorte d'adresse pour les aller chercher , & du goût pour s'en nourrir.

Après toutes ces réflexions que peut être on ne trouvera point déplacées, je reviens à l'Histoire de la Pêche de Châteaulin, qu'il est temps de finir. Cette Pêche s'ouvre vers le milieu du mois d'Octobre, les Saumons commençant alors à goûter la Rivière, & les Pêcheurs jugent à certaines marques qui leur sont propres, si la récolte en sera bonne ou mauvaise. Je ne parlerai point de ces marques. On sent bien qu'elles dépendent toutes d'un vrai caprice, & ne sont fondées sur aucun principe, quel qu'il soit. C'est ainsi que presque tous les états de la vie croient avoir des Observations qui leur servent de règles; mais qu'on les approfondisse ces prétendues Observations, rien ne paroîtra plus frivole ni plus chimérique : on ne les trouvera liées à rien de raisonnable.

Les premiers Saumons ainsi passés, les autres accourent en plus grand nombre, & la Pêche augmente insensiblement. Vers la fin de Janvier, elle se trouve dans son fort, & elle subsiste à peu-près sur le même pied pendant les mois de Février, de Mars, & d'Avril. On prend alors des quantités prodigieuses de Saumons. En Mai, les femelles jettent leurs œufs, qui sont en

même - temps fécondés par la semence des mâles attachés à leur suite. Aussi commence - t-on à voir la surface de la Rivière se couvrir de petits Saumons qui ne demandent que la Mer, & vont se rendre à leur Patrie commune. Dès ce moment la Pêche diminue, & les Saumons qui se laissent prendre portent avec un air foible & presque hébété, je ne sçai quel goût désagréable. Enfin, ils disparoissent au mois de Juillet, que la récolte des Chanvres se trouvant finie, on les met à rouir dans les eaux courantes : & comme toutes ces eaux communiquent les unes aux autres, elles s'infectent en peu de temps, & contractent une qualité malfaisante, qui chasse les Poissons de tous les ruisseaux, & de toutes les Rivières qui abreuvent la Basse-Bretagne. Peut-être croira - t-on qu'il faudroit abolir l'usage de faire rouir les Chanvres : tout au contraire. Ces Chanvres sont très-utiles, trop indispensables, premièrement au Royaume pour les cordages dont la Marine a besoin ; en second lieu à la Province pour les toiles qui s'y fabriquent, & sur-tout pour les toiles à voiles. La sûreté de la plupart des vaisseaux, & même des Barques qui font le cabotage, dépend de leur bonne qualité.

Aussi-tôt que les Saumons commencent à quitter la Rivière, on lève les Ecluses ou Eventaux qui tiennent à la digue, afin que le Poisson qui s'est porté au-dessus, puisse redescendre avec facilité. Ces Eventaux ressemblent assez aux bascules des Moulins-à-eau. Une fois ouverts, toute la Rivière se débouche, & elle prend une couleur tirant sur le jaune, qui provient de la teinture des Chanvres qu'on y a fait rouir.

Il me reste encore deux éclaircissements à donner, & que je souhaite qu'on lise avec plaisir. Le premier regarde cette couleur rouge qu'affectent les Saumons, étant cuits en entier, & qu'ils n'ont presque plus quand on les coupe par morceaux, & qu'on les fait légèrement griller. Pour découvrir d'où pouvoit venir cette couleur, j'ai ouvert plusieurs Saumons sur le lieu même & au sortir de l'eau, & j'ai trouvé qu'ils avoient tous dans l'Estomac un petit corps rouge assez semblable à une grappe de Groseille qui cédoit facilement sous les doigts. J'ai tâché ensuite de saisir ce petit corps, & l'ai jetté dans un verre d'eau tiède, qui a pris sur le champ un œil rouge. Il y a apparence que quand le Saumon est cuit en entier, ce petit corps se dissout &

communique par une espèce de transfusion insensible sa couleur à toutes les parties du Poisson : au lieu que quand ces parties sont coupées & séparées les unes des autres , elles ne peuvent recevoir la même couleur , & ne la reçoivent point effectivement. Lorsqu'un Saumon est gardé sept ou huit jours , (il peut encore être gardé plus long - temps sans se corrompre) cette petite grappe se transforme en une espèce de boue fine & légère qui a les mêmes propriétés jointes aux mêmes effets. Le second éclaircissement , plus nécessaire encore que le premier , roulera sur une chose que j'ai avancée au commencement de ce traité ; sçavoir , que les Saumons reviennent tous les ans dans la même Rivière où ils sont nés , & cela jusqu'à ce qu'ils meurent ou qu'ils soient pris. Comment , me dira-t-on , a-t-on pu sçavoir cette particularité qui a échappé à tous les Naturalistes anciens & modernes ? Il est à propos d'en instruire le Lecteur. J'avois chargé les Pêcheurs de Châteaulin de retenir une douzaine de Saumons parmi ceux qui descendent la Rivière , & après leur avoir attaché à chacun un petit cercle de cuivre vers la queue , de les remettre dans l'eau ; ce

qu'ils ont exécuté avec beaucoup d'adresse, & en trois années différentes. J'ai ensuite sçu d'eux-mêmes qu'ils avoient repris quelques-uns de ces Saumons, une année cinq, une autre année trois, une autre enfin deux. La disposition du coffre, & plus encore du réservoir où le coffre aboutit, rendoit cette Observation très-aisée. Je me refouvenois d'ailleurs d'en avoir lû quelques-unes de semblables. Les Princes d'Asie qui aiment la Pêche avec autant de passion, & peut-être de fureur, que les Princes d'Europe aiment la chasse, font mettre avec art de petites chaînes d'or ou d'argent aux Poissons extraordinaires qu'ils prennent, pour voir si ces Poissons remis dans l'eau viendront encore se prendre à leurs filets : & il arrive souvent qu'une pareille curiosité leur réussit. On assure même que c'est par des Poissons ainsi marqués qu'on a reconnu la communication de la Mer Caspienne avec la Mer Noire ; ce qui n'empêcheroit point encore sa communication avec le Golfe de Perse, dont plusieurs voyageurs rapportent des preuves assez vraisemblables, fondées sur certaines Plantes aquatiques qui naissent vers le Printemps dans la Mer Caspienne,

& qu'on voit à demi flétries sur la fin de l'Automne dans le Golfe de Perse, où apparemment elles ont été entraînées par des conduits souterrains.

M. *Anderson* dans son *Histoire Naturelle de l'Islande*, confirme en peu de mots ce que dit ici M. *Deslandes* ; car selon lui, on trouve en Islande des Saumons qui nagent contre les plus fortes Cascades, & qui s'élancent souvent jusqu'à des hauteurs prodigieuses. Les Islandois ont l'adresse d'en prendre quantité par le moyen d'une espèce de coffre fait de treillage ferré qu'ils dressent directement dans la route du Poisson, & qui sans l'empêcher de monter dans l'eau, l'arrête lorsqu'il veut descendre à la Mer : dans le temps que le Saumon est le plus gras, on tend dans la Rivière des filets ordinaires qui s'étendent d'un rivage à l'autre, & avec lesquels on va des deux côtés en remontant l'eau, & en poussant toujours en avant les Saumons, qui sentant qu'ils ne peuvent plus reculer, s'élancent à droite & à gauche sur les rivages, où ils sont aussitôt pris par les Payfans qui les y attendent ; & c'est ainsi qu'on en prend souvent jusqu'à deux cens à la fois.

Le Saumon change de nom suivant

l'âge chez la plupart des Nations. Nous n'entrerons point dans le détail de ces différents noms, & nous nous contenterons de remarquer qu'Aufone appelle ce Poisson *Salmo* quand il est vieux; *Sario* ou *Fario* quand il est d'un moyen âge, & *Salar* quand il est jeune. *Pline* a usé du mot Latin *Salmo*; mais on ne lui trouve point de nom en Grec; & ceci n'a rien d'étonnant, vû qu'il se trouve seulement dans l'Océan & dans les Rivières qui vont s'y rendre, où les Anciens Grecs n'ont jamais pénétré. Il y a des Auteurs qui prétendent que *Salmo* a été ainsi nommé à *sale*, Sel, parcequ'on sale presque tous les Saumons qu'on pêche pour les garder; ou bien à *Saliendo*, sauter, parceque ce Poisson saute avec beaucoup de force & d'agilité. D'autres veulent qu'il vienne plutôt de l'Allemand *Salm*. Les Italiens le nomment *Salmone*; les Espagnols & les Anglois *Salmon*, ainsi que les François selon *Nicot*: mais aujourd'hui nous disons uniquement *Saulmon* ou *Saumon*; les Flamands *Saelim*, & les Suédois *Lax* ou *Blanklax*.

Le Saumon contient beaucoup d'huile & de sel volatil. Ce Poisson est d'un fort bon goût, & se sert sur les meilleures

tables. On doit le choisir bien nourri ; assez gras , d'un âge moyen , d'un chair tendre , friable , rougeâtre , & qui ait été pris dans une eau claire & courante. On mange le Saumon , ou frais , ou salé : le frais est d'un goût beaucoup meilleur que le salé ; mais il se corrompt aisément. On le sale pour le garder plus long-temps , & pour le transporter en différents lieux. Le meilleur endroit du Saumon est la hure ; on estime ensuite le ventre : mais comme cet endroit est fort gras , il n'est pas si sain. Ce Poisson abonde en sels volatils , & en principes huileux & balsamiques qui le rendent nourrissant , corroboratif & restaurant ; il provoque l'urine , & il est bon pour la Poitrine : mais lorsqu'il est fort gras , si l'on en mange trop , il cause des envies de vomir & des indigestions ; & s'il est vieux , sa chair est sèche , dure , & pesante sur l'estomac.

Quoique le Saumon soit regardé par quelques-uns comme un aliment chargeant & trop rassasiant , néanmoins on peut dire avec raison qu'il convient en tout temps , à toute sorte d'âge & de tempérament , pourvu qu'on en use avec modération.

Le fiel du Saumon appliqué en liniment

ment sur les taches de la Cornée les emporte & les dissipe : un peu de cotton trempé dans ce fiel & introduit dans l'oreille, remédie au tintement.

La Truite ordinaire ou de Rivière, *Trutta*, Offic. Schrod. 334. Dal. Pharm. 408. Bellon. de *Aquat.* 181. Merr. Pin. 188. *Trutta fluviatilis*, Rondel. de *Pisc.* 169. Gesn. de *Aquat.* 1005. Salv. de *Aquat.* 96. Aldrov. de *Pisc.* 585. Jonst. de *Pisc.* 85. *Trutta fluviatilis vulgaris*, Charlet. Onom. 155. *Truta vel Trutta vulgò*, Forina & Forio, Schonev. ichth. 77. *Trutta fluviatilis Gesneri*, Rondeletii, Bellonii & aliorum, Willughb. ichth. 199. Raij Synops. *Pisc.* 65. *Salmo maxilla inferiore paulò longiore, maculis rubris*, Arted. Gesn. 12. Synon. 23. Spec. 51. Linn. Faun. Suec. 309. *Thedo, salar varius seu guttatus*, Fario & Forella, *Trocta vel Trotta*; *Lupus varius; variola; variolus, vario, sive Aurata fluviatilis*, Quorumd.

Selon Willoughby, la Truite est plutôt longue que large, semblable au Saumon. Elle a la tête courte, arrondie; le museau mouffe; le corps épais, terminé par une queue large; l'ouverture de la bouche ample, & les mâchoires garnies d'une simple rangée de dents sur leurs

bords ; trois rangées oblongues de petites dents au Palais , lesquelles vont aboutir en angle près de l'extrémité du bec ; la langue armée ordinairement de dix dents recourbées , & quelquefois seulement de six ; les yeux un peu grands ; la prunelle entourée immédiatement d'un petit cercle rougeâtre , & le reste de l'Iris d'une couleur jaune-blanchâtre , ou plutôt argentée ; les narines doubles ; le corps couvert de petites écailles & d'une peau qui se ride aisément , & qui se détache de la chair , comme dit fort bien *Rondelet* ; le dos brun quand le Poisson est plus grand , semé de taches noires fréquentes : quelquefois aussi les taches rouges sont entremêlées de taches noires , & même les couvercles des Oües , le sommet de la tête & l'Iris des yeux sont tachetés ; les côtés pîctés de taches rouges comme du Vermillon , mais jaunâtres au - dessous des lignes latérales qui s'étendent depuis les Oües jusqu'au milieu de la queue ; deux nageoires au dos , dont l'antérieure située vers le milieu de sa longueur & composée de 12 à 13 rayons est marquée de fréquentes taches noires ; & la postérieure située près de la queue , petite , grasse , dépourvue de rayons , a son

Bord rouge comme du Vermillon ; la queue large , un peu fourchue , non rachetée , dont les angles & les rayons extérieurs sont pour l'ordinaire rougeâtres ; deux paires de nageoires à la partie inférieure du corps , comme presque tous les autres Poissons , l'une près des Ouies , & l'autre au milieu du ventre ; chaque nageoire des Ouies composée de 13 rayons , & celles du ventre composées chacune de 9 rayons ; au-dessous de ces dernières , une appendice cartilagineuse de chaque côté , qui naissant à la partie extérieure de la nageoire se réfléchit en dedans , & est dans une position transversale par rapport aux rayons des nageoires , les nageoires de l'une & de l'autre paire ou jaunâtres ou rougeâtres , la nageoire voisine de l'Anus fournie de dix nerfs , & son bord antérieur blanchâtre ; le cœur triangulaire ; la rate noirâtre ; le foye simple ou sans division ; la vésicule du fiel ample , l'estomac long , peu grand , dans lequel on a trouvé après l'ouverture , des Vers & d'autres petits Animaux aquatiques à six pieds ; une grande quantité d'Apo-physes qui vont s'attacher à l'intestin près du Pylore des deux côtés , & naissent du Pylore d'un seul côté dans l'es-

340 *SECONDE CLASSE*,
pace d'un doigt ou d'un doigt & demi,
d'où le Chyle se rend facilement dans
l'intestin, lequel après la réflexion va du
Pylore droit à l'Anus. Dans une Truite
longue de 19 doigts & demi, il y avoit
8 doigts & demi de longueur depuis le
bout du bec jusqu'au commencement de
la nageoire antérieure du dos; 15 jus-
qu'à la nageoire adipeuse ou grasse;
4 & demi jusqu'aux nageoires des Ouies;
10 jusqu'à celles du ventre, & 12 jus-
qu'à la nageoire voisine de l'Anus. La
queue étoit large de près de 2 doigts à
la racine de la nageoire où elle finit.

Artédi décrit la Truite en peu de
mots. Selon lui, ce Poisson a 60 vertè-
bres en tout, & environ 30 côtes de
chaque côté; trois rangées de dents au
Palais, toutes longitudinales & presque
parallèles, dont celle du milieu est la
plus grande, mais elle ne va pas tout-à-
fait en droite ligne; une seule rangée de
dents aux mâchoires des deux côtés; la
mâchoire inférieure un peu plus longue
que la supérieure; la queue non four-
chue, mais plutôt comme taillée en
segment de cercle à son extrémité; des
taches rouges au-dessous de la ligne laté-
rale du corps, & des taches noires aux
lames qui sont au-dessous des yeux.

La Truite & le Saumon se ressemblent beaucoup pour la forme extérieure, & même quant à l'intérieur. Ils ont l'un & l'autre la chair rougeâtre, de petites écailles, le corps marqueté, le bec recourbé, l'agilité pour sauter & remonter contre le fil de l'eau, la bonté & l'excellence du goût. La Truite se distingue du Saumon & du Tacon par la largeur de la queue; car la queue est grêle dans ceux-ci, au lieu qu'elle est toujours large dans la Truite; dans le Saumon, elle est longue & fourchue, comme dans l'Alose; mais courte & peu divisée dans la Truite, suivant la remarque de *Rondelet*. Les Truites naissent & vivent volontiers dans de petites Rivières glaciales ou extrêmement froides, pierreuses, & qui coulent rapidement ou tombent par cascades entre des montagnes escarpées: il s'en trouve d'assez grandes & de très-belles dans de petits ruisseaux qui se précipitent du haut des Rochers; car elles remontent avec une rapidité étonnante qui approche du vol des Oiseaux contre le courant des eaux, & sautent quelquefois jusqu'à 3 ou 4 coudées de haut. Les Truites, ajoute *Willoughby*, se prennent assez souvent chez nous en

Angleterre, même avec les mains, lorsqu'elles se logent sous les racines des Aulnes & des Saules; car le Pêcheur en approchant doucement, leur gratte le ventre, & tandis qu'elles se plaisent à être ainsi chatouillées il les fait par les Ouies. Elles se nourrissent de certaines Mouches de Rivière, de Vers & d'autres Insectes aquatiques; on dit même qu'elles s'attaquent aux petites Perches & à d'autres petits Poissons, mais principalement aux Loches, aux Goujons & aux Vairons. Elles sont si avides de Mouches, qu'elles se laissent amorcer par des Mouches artificielles. Suivant le Manuscrit de *Baltner*, les Truites jettent leurs œufs au mois de Décembre dans des fosses qu'elles se creusent dans les lits de torrens pleins de gravier ou pierreux, contre l'ordinaire des autres Poissons; elles ne sont pas si estimées quand elles sont pleines & prêtes à mettre bas: mais c'est sur-tout dans les mois de Juillet & d'Août qu'elles s'engraissent, & qu'elles sont plus exquises.

Il y a, dit M. *Lemery* le fils dans son *Traité des Alimens*, plusieurs espèces de Truites qui diffèrent par le lieu où elles habitent, par leur couleur & par leur grandeur. Les unes se trouvent dans les

Rivières profondes & rapides , les autres dans les Lacs. Les unes ont une couleur noirâtre , & les autres sont rougeâtres , ou plutôt d'une couleur dorée ; ce qui fait qu'elles sont appelées en Latin *Auratae*. Enfin il y en a une autre espèce plus grande que les autres , appelée *Truitte Saumonée* , parcequ'elle a beaucoup de ressemblance avec le Saumon par la figure de ses parties externes & internes. Elle n'est pas tout-à-fait si grande que le Saumon , & elle est plus estimée pour son goût exquis que les autres espèces de Truittes. Ces dernières ont aussi beaucoup de rapport avec le Saumon en plusieurs choses : mais elles n'en ont pas tant que la Truite saumonée. Ce Poisson nage avec beaucoup d'agilité & de vitesse. On prétend que quand il entend le Tonnerre , il en est tellement épouvanté qu'il demeure comme immobile. Il mange des Vers , de l'écume de Rivière , des Limaçons , & d'autres Insectes. Il se nourrit aussi de petits Poissons , & il les poursuit avec tant de force & d'avidité du fond de l'eau jusqu'à la surface , qu'il se jette quelquefois dans de petits bateaux qu'il rencontre à son passage.

Si l'on en croit *Gesner* , on trouve dans plusieurs Rivières de France de

vieilles Truittes qui égalent en grandeur les Truittes de Lac qu'on nomme autrement faumonées , & dans l'Eté la chair en est moins rouge : mais M. *Linnaeus* dit que la Truitte ordinaire atteint rarement un pied de longueur , au lieu que la Truitte faumonée est communément longue de deux pieds ; & quant à la couleur de la chair , elle pâlit ou blanchit plus en Hiver qu'en Eté. Il est faux que les Truittes descendent des Rivières à la Mer , & qu'elles s'y changent en Saumons. La Truitte est un Poisson d'eau douce qui est couvert de petites écailles marquetées pour l'ordinaire de taches rouges. Les Truittes noires sont rares , & les jaunes le sont encore plus. *Belon* observe que les Truittes varient en couleurs suivant les différentes contrées , & qu'on en prend quelquefois dans la même Rivière qui sont diversement colorées , comme dans la petite Rivière de Rille en Normandie ; ce qui peut aussi s'observer dans plusieurs autres espèces de Poissons.

On ne fait pas trop si les Anciens ont connu ce Poisson. La Truitte ou Truite de Rivière s'appelle en Italien *Trotta* ; en Allemand *Forel* , *Fohren* ou *Forennen* ; en Anglois *Trout* ; en Suédois *Forell* ,

Stenbit, *Boëckrô* & *Rofisk*. Les sentimens sont partagés sur l'origine du mot *Trutta*. Il y en a qui prétendent que les Latins l'ont nommée *Trutta* ou *Truta*, à *rudendo*, repousser, parce qu'elle nage presque toujours contre le courant de l'eau, & qu'elle repousse les vagues avec une force incroyable. *Gesner* dit que le mot *Trutta* vient peut-être de l'Allemand *Trutt*, qui signifie agréable & recherché : au contraire, *Artédi* pense que *Trutta* a été formé du mot François *Truitte* ; & nous nous sentons assez portés à penser comme lui. Ses autres dénominations lui viennent de la variété de ses couleurs.

La *Truitte* contient beaucoup d'huile, de sel volatil & de phlegme. On doit la choisir grasse, bien nourrie, d'une chair rougeâtre & ferme, & préférer celle qui a été prise dans une eau claire & courante : celle qu'on appelle *Truitte saumonée* à cause de la ressemblance qu'elle a avec le Saumon, est la plus estimée de toutes. La *Truitte* fournit un bon suc, & se digère facilement ; mais elle doit être mangée presque au sortir de l'eau ; car, comme elle a la chair tendre, grasse & délicate, elle se gâte & se corrompt très-promptement. Ce Poisson se sert en Été sur les meilleures tables. On a remarqué

qu'il est plus délicieux en cette saison qu'en toute autre, & qu'en Hiver il perd presque toute sa saveur. En plusieurs pays on le sale comme le Hareng pour le pouvoir transporter : mais il perd beaucoup de sa bonté par cette préparation, & l'on peut dire qu'il n'est bien sain qu'autant qu'il est mangé frais ; mais alors c'est le meilleur de tous les Poissons d'eau douce. Il convient non-seulement à tous les tempéramens, mais même aux Infirmes & aux Convalescens, & l'on peut assurer qu'il est peu inférieur en bonté à la viande même.

Les mâchoires & les dents de la Truite sont regardées en Médecine comme absorbantes & diurétiques : on les porphyrise, & l'on en donne la poudre depuis un gros jusqu'à deux dans l'eau d'Alkekengé pour pousser les sables & les graviers, & pour prévenir la Colique Néphrétique. La graisse de Truite est adoucissante, résolutive, propre pour les Hémorroïdes & les autres maladies de l'Anus, pour les ulcères du sein, & pour les fistules des mammelons. On s'en sert en liniment sur ces parties.

Il y a encore une autre espèce de Truite peu différente de la précédente. Elle se nomme en François *Ombre*, &

en Latin *Thymallus* , à *Thymi odore* , parce qu'elle a une odeur de Thym. Sa chair est délicieuse , facile à digérer , d'un bon suc , & si salutaire , qu'en quelques endroits on en permet l'usage aux Malades. Elle a assez de ressemblance par sa figure avec les Truites ordinaires ; elle habite comme elles dans des eaux pures & nettes ; elle vit des mêmes alimens , & on l'estime davantage en quelques pays pour son bon goût , que les autres espèces de Truites. Sa graisse est bonne pour les taches de la petite Vérole , pour la surdité , pour les bruisse mens d'oreilles , pour les taves & les ongles des yeux.

Fin du Tome II. Part. I.

1870-1871

1871-1872

1872-1873

1873-1874

1874-1875

1875-1876

1876-1877

1877-1878

1878-1879

1879-1880

1880-1881

1881-1882

1882-1883

1883-1884

1884-1885

1885-1886

1886-1887

1887-1888

1888-1889

1889-1890

1890-1891

S U I T E

DE LA

MATIERE MEDICALE

DE M. GEOFFROY.

par Mrs ARNAULT DE NOBLEVILLE
& SALERNE, Médecins à Orleans.

R E G N E A N I M A L.

TOME II. PARTIE II.

TROISIEME CLASSE.

DES AMPHIBIES.

3 liv. 10 s. le Volume relié.



A P A R I S,

chez { DESAINT & SAILLANT, rue S. Jean
de Beauvais.
G. CAVELIER, } rue S. Jacques.
LE PRIEUR, }

M. DCC. LVI.

Avec Approbation & Privilège du Roi.

T A B L E

D E S A M P H I B I E S :

C O L U B E R <i>Vipère & Serpens à Collier</i>	
pag.	3
L A C E R T U S . <i>Grenouille & Crapaud.</i>	78
R A N A , <i>Raine ou Grenouille ,</i>	107
S A L A M A N D R A , <i>Salamandre.</i>	191
T E S T U D O , <i>Tortue.</i>	233

Fin de la Table des Amphibies.

SUITE



S U I T E

DE LA

MATIERE MÉDICALE
DE M. GEOFFROY.

REGNE ANIMAL.

TROISIÈME CLASSE.
DES AMPHIBIES.

Des Amphibies en général.

LES Amphibies sont ainsi appel-
lés de ce qu'ils vivent égale-
ment sur la terre & dans l'eau.
Ils tiennent , pour ainsi dire ,
le milieu entre les Poissons & les Ani-
maux terrestres , & ils participent de
leur différente nature. Cette propriété

Tome II. Partie II.

A

2 TROISIÈME CLASSE,

singulière des Amphibies a fait varier les Naturalistes dans l'arrangement qu'ils ont donné à la Classe de ces Animaux. Les uns n'ayant égard qu'à cette prérogative de vivre dans l'un & l'autre élément, ont renfermé dans la famille des Amphibies tous les Animaux dans lesquels ils ont remarqué cette propriété; & les autres ayant plus d'égard aux rapports plus ou moins grands que ceux-ci avoient avec les Quadrupèdes, ont séparé de cette Classe tous ceux dans lesquels ils ont remarqué une exacte conformité avec ces derniers; d'autant plus que ces Amphibies, quoiqu'ils vivent sous l'eau, n'y peuvent demeurer qu'un certain temps, & qu'ils sont obligés de revenir sur terre, ou au-dessus de l'eau, pour respirer un nouvel air, sans quoi ils seroient suffoqués, la quantité d'air qui se trouve mêlée avec l'eau, n'étant pas suffisante pour leur conserver la vie. Ce besoin qui les rapproche des Animaux terrestres, outre qu'ils ont le corps plus ou moins couvert de poil, comme les Bêtes à quatre pieds, a fait penser qu'il étoit plus naturel de ne mettre parmi les Amphibies que ceux de cette espèce, qui n'ont que des rapports éloignés avec les Quadrupèdes &

DES AMPHIBIES. 5

de renvoyer à la Classe de ces derniers ceux qui en approchent le plus, tant pour la forme que pour le caractère. C'est la méthode que nous avons suivie, & l'on trouvera ci-dessous dans la Classe des Quadrupèdes, tous les Animaux Amphibies qu'on auroit pu placer ici.

COLUBER.

EN TRE les différentes espèces de Serpens qui rampent sur la terre, ou qui nagent dans les eaux, on distingue principalement la Vipère & le Serpent à collier : aussi nous bornerons-nous à décrire ces deux derniers Serpens, non-seulement parcequ'ils sont des plus communs, mais sur-tout parcequ'ils sont plus usités que les autres dans nos Boutiques.

La Vipère ; *Vipera*, Offic. Schrod. 309. Dal. Pharm. 450. Schwenckf. Rept. Siles. 166. Bellonn. Obs. Ed. Clus. 123. Gesn. de Serp. 124. Aldrov. Hist. Serp. 108. Jonst. de Serp. 7. Charlet. Exerc. 32. Merr. Pin. 208. Raij de Serp. 285. *Vipera nostras*, ind. Med. cxxiiij. *Vipera Anglica fusca*, dorso linea undulata nigricante conspicua, Petiv. Mus. 17. n. 103. *Anguis cinerea*, macula dorsi fusca

4 TROISIÈME CLASSE

longitudinali dentata, Act. Upf. 1736. p. 11. n. 4. *Anguis scutis abdominalibus* 144, *Squamis caudæ* 39, Amph. Gyllenb. Linn. Faun. Suec. 260. *Vipera vulgaris*, Nonnull.

Selon M. Charas, les Vipères mâles & femelles que nous avons en France, ayant pris leur croissance, sont par le milieu du corps, de la grosseur d'un bon pouce; mais celui des femelles est plus gros, lorsque leurs Vipereaux sont prêts à voir le jour. Elles ont d'ordinaire deux bons pieds de long; il s'en trouve même qui ont quelque chose de plus. Leur tête qui est plate, a comme un rebord autour des extrémités de sa partie supérieure, & elle diffère en cela des Couleuvres qui ont tout ce tour émoussé & rabattu, & la tête plus pointue & plus étroite à proportion de leur corps. La tête de la Vipère a en tout un pouce de long, & vers son sommet elle est de sept à huit lignes de large; puis diminuant peu-à-peu, sa largeur n'est plus que de quatre ou cinq lignes à l'endroit des yeux, & de deux lignes seulement vers le bout du museau. Elle a deux lignes & demie de hauteur ou d'épaisseur. Son col considéré dans son commencement, est d'environ de la grosseur du petit

doigt : celui des mâles est ordinairement tant soit peu plus gros que celui des femelles. Il s'en trouve néanmoins quelques-unes qui étant pleines paroissent avoir le col plus gros même que n'est celui des mâles : la queue de ceux-ci est toujours plus longue & plus grosse que celle des femelles , à cause qu'elle contient les deux membres qui servent à la génération , outre les deux vésicules feminales. Elle a environ quatre travers de doigt de longueur ; mais celle des femelles n'en a guères que trois. Le haut de la queue des mâles est dans son commencement assez conforme en grosseur à leur col , & finit en pointe de même que la queue des femelles : mais elles ne piquent ni l'une ni l'autre , & n'ont aucun venin.

La Vipère a la peau marquetée : mais le fond de la couleur varie : car il est tantôt blanchâtre , tantôt rougeâtre , tantôt gris , tantôt jaune , & tantôt tanné. Ce fond est toujours semé de taches noires qui paroissent comme des caractères arrangés par des espaces assez égaux & relatifs les uns aux autres , sur-tout au-dessus & aux côtés du corps : il y en a aussi sur la tête , & entr'autres deux en forme de cornes qui prennent naissance

6 TROISIÈME CLASSE,

entre les deux yeux, qui s'ouvrent & s'étendent vers les deux côtés du sommet de la tête, & qui quelquefois ont chacune quatre ou cinq lignes de long, & une demi-ligne de large. Vis-à-vis le milieu de ces deux cornes se présente une tache de la grandeur d'une petite Lentille en forme de fer de pique, qui étant comme la première de toutes ces taches semble les guider tout du long de l'Épine du dos. La peau est entièrement couverte d'écailles, dont les plus fortes sont celles qui sont au-dessous de tout le corps : leur grandeur & leur force sont nécessaires, parcequ'elles fortifient la Vipère dans l'endroit le plus foible; d'ailleurs elles la soutiennent, & lui servent comme de pieds pour ramper & pour porter son corps çà & là. Ces grandes écailles sont toujours de couleur d'Acier d'un bout à l'autre, & diffèrent de celles des Couleuvres qui sont d'ordinaire marquetées de couleur jaune. Elles s'ouvrent & s'acrochent lorsqu'elle veut reculer ou s'arrêter. L'extrémité de ces grandes écailles est comme cousue au-bas d'autres petites écailles qui couvrent tout le corps. Ces petites écailles sont merveilleusement bien arrangées, & couchées les unes sur les autres, à-peu-près

comme ces rangs de petites Ardoises taillées en demi - rond qu'on voit sur les toits en quelques endroits. On ne remarque que six ouvertures à la peau de la Vipère : la plus grande est celle de la gueule ; les autres sont celles des deux narines, & celle qui est au-bas du ventre, joignant le commencement de la queue, laquelle renferme non-seulement le trou de l'intestin destiné pour vider les excréments, mais aussi ceux des parties de la génération, tant des mâles que des femelles. Cette ouverture est bouchée par la dernière des grandes écailles qui est avancée en forme de demi-rond, & qui s'ouvre en s'abaissant au temps du coït, de même que quand les Viperaux naissent, ou que les Vipères voident leurs excréments. La gueule s'ouvre & se ferme au gré de l'Animal ; les narines demeurent toujours ouvertes, & les yeux ont des paupières pour les couvrir au besoin. Il n'y a point d'ouverture dans la peau pour donner passage à l'Ouïe, la Nature y employant les ouvertures des narines. Les Vipères quittent pour l'ordinaire deux fois l'année cette peau écailleuse, sous laquelle elles se trouvent revêtues d'une qui est toute formée, & qui paroît d'abord bien plus belle &

3 TROISIÈME CLASSE,

d'une couleur beaucoup plus éclatante que celle qu'elles ont quittée. Il s'en forme encore insensiblement une nouvelle qui se prépare aussi pour servir à son tour, lorsque celle qui la couvre se fêlera ; en sorte que la Vipère a en tout temps une double peau : & toutes ces peaux, quoique garnies d'écailles, sont néanmoins transparentes quand on les regarde à travers le jour.

Le museau de la Vipère est composé d'un os en partie cartilagineux & recouvert de la peau écailleuse. Il y a de chaque côté deux conduits qui forment les narines, lesquelles ont chacune une petite ouverture ronde, & leur nerf propre qui leur communique l'odorat. Les mêmes conduits servent aussi à recevoir deux petits nerfs qui sortent chacun de la partie latérale du crâne pour porter aux narines la faculté de l'Ouïe. Tout le crâne est d'une substance fort compacte & fort dure. Il y a trois sutures principales dans sa partie supérieure où l'on remarque la forme d'un cœur bien représenté & situé dans son milieu, & une autre grande suture tout - autour des parties latérales inférieures du crâne. Toutes les sutures du crâne sont si bien unies dans leur jonction, qu'il est fort

difficile de les distinguer, & encore plus d'en séparer les parties sans les casser, à moins qu'on ne fasse bouillir le crâne dans quelque liqueur. La substance du cerveau est divisée en cinq corps principaux, dont les deux premiers ronds & longuets sont situés entre les deux yeux; & c'est de ces corps que partent les nerfs de l'odorat. Les trois autres sont dans la partie moyenne du crâne; deux situés en la partie supérieure à côté l'un de l'autre : mais le troisième qui est tant soit peu plus petit, est situé sous le milieu des deux précédents, & peut être nommé le Cervelet. La moëlle spinale semble être un même corps avec ce dernier, quoiqu'elle ait sa place séparée dans la partie postérieure du crâne; elle est d'une substance un peu plus blanche & plus molle que les corps dont nous venons de parler, & de la grosseur d'un petit grain de Froment : elle produit un corps de même substance qui s'étend en long, & qui passant en droite ligne à travers toutes les vertèbres de l'Epine du dos vient aboutir à l'extrémité de la queue. Les corps du Cerveau sont couverts d'une tunique assez épaisse & qui leur est assez adhérente, qu'on peut nommer Dure-Mère : elle est de couleur

10 *TROISIÈME CLASSE* ,
noire ; d'où il est arrivé que quelques
Auteurs qui n'avoient pas pris la peine de
regarder sous la tunique, ont dit que le
Cerveau de la Vipère étoit de couleur
noire. Au-dessous de cette Dure - Mère ,
chaque corps a encore une petite mem-
brane qui l'enveloppe séparément , qu'on
peut nommer Pie-Mère.

Les yeux de la Vipère sont fort vifs ,
& leur regard est fort fixe & fort hardi :
ils ont leurs nerfs , leurs muscles , leurs
veines , leurs artères , leur prunelle ,
leur cristallin , leur uvée , leur cornée ,
leurs paupières , & leurs autres parties
assez conformes à celles des yeux des au-
tres animaux. La mâchoire supérieure est
divisée en deux sur le devant , & sépa-
rée par l'os cartilagineux du museau , où
ses deux bouts sont articulés de chaque
côté ; & les grosses dents situées de cha-
que côté hors de leur rang , leur servent
de défense. La mâchoire inférieure est
aussi divisée en deux. Les deux mâchoires
sont attachées par - devant l'une à l'autre
au moyen d'un muscle qui les ouvre ou
resserre au gré de l'Animal. Les opinions
des Anciens ont été fort partagées tou-
chant le nombre des grosses dents de la
Vipère. La plupart ont voulu que la plu-
ralité de ces grosses dents fût une des

principales marques par lesquelles on devoit distinguer la femelle d'avec le mâle : mais on trouve tantôt plus & tantôt moins de dents à l'un & à l'autre sexe. Quoiqu'on ait quelquefois rencontré par hazard de chaque côté deux grosses dents fixes situées près-à-près aussi bien aux mâles qu'aux femelles, on ne rencontre ordinairement dans les deux sexes qu'une grosse dent fixe de chaque côté, environnée jusques vers les deux tiers de sa hauteur d'une tunique ou vésicule assez épaisse, remplie d'un suc jaunâtre transparent & médiocrement liquide ; & dans cette vésicule, au milieu du suc en question sous la grosse dent, un nombre différent de dents mal plantées, les unes plus longues que les autres, toutes crochues, dont on compte depuis deux jusqu'à cinq, six ou sept, du même côté. Ces grosses dents sont seulement en la partie supérieure, situées latéralement hors des mâchoires où elles sont comme des boulevards ; elles ont environ deux lignes de long ; elles sont crochues, blanches, creuses, diaphanes par-tout jusques près de leur pointe qui est très-subtile & très-perçante. Elles ont plusieurs petits creux vers leur racine, dans lesquels les autres dents

sont plantées. Ces dents demeurent d'ordinaire couchées le long de la mâchoire, & leur pointe ne paroît qu'au moment que la Vipère veut mordre ; car alors elles les redresse & les avance conjointement avec la mâchoire supérieure tirée par l'os qui d'un bout est articulé dans son milieu, & de l'autre à la racine de la grosse dent. Le suc jaune contenu dans la vésicule à humecter les ligamens, & à les rendre propres au fléchissement des dents, mais aussi à les nourrir & à faire croître celles qui y sont comme dans une pépinière, & s'il faut ainsi dire, comme des dents d'attente, pour servir en la place des principales, soit qu'elles manquent par effort, soit qu'elles tombent d'elles mêmes. Toutes les mâchoires de dessus & de dessous sont munies de dents crochues, creuses, diaphanes, & subtiles, de même que les grosses dents canines ; mais elles sont beaucoup plus petites. Leur nombre est assez incertain, soit que la Nature en forme tantôt plus, tantôt moins, soit que leur subtilité les rende cassantes. Il n'y a guères de différence pour le nombre de celles de dessus à celles de dessous. On compte ordinairement huit dents à chaque mâchoire, mais on y en trouve quelque-

fois neuf, dix ou onze. Les plus avancées sont tant soit peu plus grandes que les plus profondes. Il y a une grande différence des dents & des mâchoires de la Vipère à celles de la Couleuvre ; car celle-ci n'a point de dents canines : mais elle surpasse la Vipère pour le nombre des mâchoires & des dents, vû qu'elle a quatre mâchoires supérieures, & deux inférieures, avec treize dents à chaque mâchoire supérieure externe, autant à chacune des inférieures, & vingt à chaque mâchoire supérieure interne ; en sorte qu'on peut compter jusqu'à 92. dents en une seule Couleuvre : & toutes ces dents sont crochues, subtiles, creuses, blanches & diaphanes de même que celles des Vipères.

L'opinion des Anciens, que le siège du venin de la Vipère étoit au fiel, & que delà il montoit aux gencives par des vaisseaux assez mal imaginés, ayant été démontrée fausse par les Observations curieuses de M. *Rédi*, Gentil-homme Florentin, dont le mérite est connu de tous les Sçavans, je n'ai point du tout appréhendé, dit toujours M. *Charas*, de goûter plusieurs fois du fiel de la Vipère ; de même que du suc jaune contenu dans les vésicules des gencives ;

14 TROISIÈME CLASSE;

& j'ai trouvé en l'un & en l'autre la vérité de tout ce qu'il y a remarqué, ſçavoir une grande amertume & une grande acrimonie au fiel, & un goût de ſalive affez fade & affez approchant du goût de l'huile d'amandes douces, ou ſuc jaune des gencives. Enfin, après bien des recherches, j'ai découvert des glandes ſalivaires propres à former ce ſuc & à l'envoyer aux gencives. Ces glandes qui ſe trouvent dans toutes les têtes de Vipères tant mâles que femelles, ſont ſituées aux deux côtés du crâne en la partie poſtérieure de chaque orbite. Chaque glande a ſon petit vaiſſeau lymphatique, lequel va ſe dégorger dans un vaiſſeau plus grand qui vient ſe rendre dans la vésiſcule de la gencive. La Vipère n'eſt pas la ſeule entre les Serpens qui ait des glandes ſalivaires; car j'en ai auſſi trouvé dans la tête des Couleuvres.

Le grand nombre des os qui reſtent au corps de la Vipère après ceux de la tête, ne conſiſte qu'en vertèbres & en côtes. Les vertèbres commencent à la partie poſtérieure du crâne, à laquelle la première eſt articulée; les autres ſont arrangées de ſuite, fortement articulées l'une à l'autre, continuent juſqu'à l'extrémité de la queue. Chaque Vipère tant

mâle que femelle a cent quarante-cinq vertèbres depuis la fin de la tête jusqu'au commencement de la queue, & deux cens quatre vingt-dix côtes, qui est le nombre double des vertèbres, à chacune desquelles il y a deux côtes articulées, une de chaque côté. Outre cela, il y a vingt-cinq vertèbres depuis le haut de la queue jusqu'à son extrémité; & ces vertèbres n'ont plus de côtes; mais elles ont en leur place de petites apophyses qui diminuent en grandeur de même que les vertèbres en tendant vers le bout de la queue. Les vertèbres sont creuses dans leur milieu, & reçoivent le corps de la moëlle qui part du derrière de la tête, qui fournit autant de paires de nerfs qu'il y a de vertèbres, & qui continue jusqu'à l'extrémité de la queue. Il y a quatre grands muscles qui prennent leur origine du derrière de la tête, & qui descendent deux de chaque côté des apophyses épineuses, l'un joignant l'Épine, & l'autre un peu au-dessous du premier qu'il accompagne jusqu'au bout de la queue; deux autres grands muscles de pareille longueur qui sont attachés à la partie intérieure des vertèbres, & qui les accompagnent d'un bout à l'autre, de même que les supérieurs. Nous

16 *TROISIÈME CLASSE;*

remarquons aussi de chaque côté autant de muscles intercostaux qu'il y a de vertèbres, servant au même usage que ceux des autres Animaux, qui séparent les côtes depuis leur racine jusqu'à leur pointe. Tous ces muscles sont accompagnés de veines & d'artères, ainsi que les plus grands.

Quant aux parties internes de la Vipère, la langue qu'elle lance en dehors & qu'elle retire souvent & fort vite, se présente la première. Elle est située entre les deux mâchoires inférieures, & composée de deux corps charnus, longs & ronds, qui finissent en pointes fort subtiles. Ces deux corps contigus adhèrent l'un à l'autre depuis leur racine jusques vers les deux tiers de leur longueur. La moitié interne de ces corps est de couleur de chair; mais l'autre moitié, celle qui est souvent poussée hors de la gueule, est de couleur noirâtre. La Langue peut avoir en tout un pouce & demi de long. Il y a des Vipères dont la langue a tantôt trois, & tantôt quatre pointes. Ces pointes, quoique souvent dardées, ne piquent point, & ne font mal à personne; elles pourroient néanmoins donner de la terreur à ceux qui ne le sauroient pas. Elles servent principalement aux

Vipères pour attraper de petits Animaux qu'elles veulent dévorer. La langue est enveloppée d'une espèce de gaine d'un bout à l'autre.

La Trachée - Artère a son commencement à l'entrée de la gueule ou elle présente un trou ovale, relevé en haut, & qui a comme un petit bec en sa partie inférieure. Elle est d'abord composée de plusieurs anneaux cartilagineux joints les uns aux autres, qui continuent environ la longueur d'un bon pouce, & se jettent dans le côté droit de la Vipère où ils rencontrent le Poumon. La Trachée - artère a en tout huit ou neuf pouces de long. Le Poumon est fait en forme de rets; il n'a aucun lobe; il est d'une couleur rouge fort claire & fort vive, d'une substance assez mince, assez transparente, & un peu ridée; il y a sept ou huit pouces de long, & un petit travers de doigt de large; il est tout parsemé de veines & d'artères.

Le cœur & le foye sont aussi situés au côté droit de la Vipère, & au-dessous du Poumon. Le cœur est de la grosseur d'une féverolle, longuet, charnu, environné de son Péricarde qui est composé d'une tunique assez épaisse; il y a deux ventricules, l'un du côté droit,

18 TROISIÈME CLASSE ;

& l'autre du côté gauche. Le sang qui vient de la Veine - cave entre dans le ventricule droit , & se jettant dans le gauche il en sort par l'Artère - Aorte qui se divise d'abord en deux gros rameaux dont l'un monte vers les parties supérieures , & l'autre passant au-dessous de l'Œsophage se divise dans la suite en plusieurs rameaux qui sont portés à toutes les parties jusqu'au bout de la queue. Le foye est un corps charnu , de couleur rouge-brune , situé un peu au - dessous du cœur. Sa longueur & sa grosseur sont assez inégales ; mais les plus grands foyes ont jusqu'à cinq & six pouces de long & un demi - pouce de large. Le foye est composé de deux grands lobes , dont le droit descend un bon pouce plus bas que le gauche.

La Vipère est dépourvue de Diaphragme. La vésicule du fiel est située un travers de doigt au-dessous du foye ; elle est presque de la forme & de la grosseur d'une petite Fève couchée sur son plat. Le fiel est d'une couleur fort verte ; son goût est très - amer & très - âcre , sa consistance approche de celle d'un syrop péchu. Ce suc a une qualité balsamique , & est exempt de toute sorte de venin. Le Pancreas que tous les Auteurs ont nommé

Ratte, est situé tant soit peu au-dessous du fiel & au côté droit de la Vipère. Il est de la grosseur d'un bon Pois, d'une substance charnue en apparence, mais en effet glanduleuse.

L'Œsophage prend son commencement au fond du gosier; sa situation est au côté gauche, & son chemin est tout droit au côté du Poumon & du Foyer jusqu'à son union avec l'orifice de l'Estomac. Il est composé d'une seule membrane fort molle qui s'étend fort aisément. C'est lui qui reçoit le premier tous les Animaux que la Vipère a tués avec ses grosses dents, & qu'elle a avalés tout entiers, étant propre à cela tant par sa grande capacité, que par sa longueur qui est d'un bon pied. L'Estomac qui le suit est beaucoup plus épais, & composé de deux fortes tuniques adhérentes l'une à l'autre. Il y a trois à quatre pouces de long; son orifice est assez large de même que son milieu; mais son fond va en rétrécissant, & ne s'ouvre que pour rejeter ses excréments dans les intestins. Les intestins ont à leurs côtés les Testicules, les deux corps de la Matrice, & les Reins avec leurs vaisseaux. Les Reins sont composés de plusieurs corps glanduleux & contigus; ils sont de couleur rou-

20 TROISIÈME CLASSE,

ge-pâle : le droit est toujours situé plus haut que le gauche en l'un & l'autre sexe. Tous les intestins , les Testicules & les Reins sont couverts d'une graisse fort blanche & fort molle , laquelle étant fondue demeure en forme d'huile.

Le mâle a deux Testicules de forme longue & arrondie , de couleur blanche & de substance glanduleuse. Leur longueur est inégale ; le droit a plus d'un pouce de long , le gauche est plus court & un peu moins gros. Le mâle a aussi deux parties naturelles routes pareilles situées sous la queue l'une près de l'autre , composées chacune de deux corps longs & caverneux qui se joignent vers leur sommité , remplie en dedans de plusieurs aiguillons fort blancs , durs pointus & piquants qui y sont plantés & qui ont leur pointe diversement tournée.

La femelle a deux Testicules comme le mâle & de la même forme , mais plus longs & plus gros , situés aux côtés & vers le fond des deux corps de la Matrice , lesquels ont leur Epididyme & leurs vaisseaux spermatiques bien plus courts que ceux du mâle. La Matrice commence par un corps assez épais , composé de deux fortes tuniques , situé au

leffus de l'intestin, ayant au même lieu
 on orifice qui est large, & qui se dilate
 ifément pour recevoir tout à la fois les
 eux parties naturelles du mâle dans le
 oit. Ce corps se divise fort près de son
 commencement en deux petites poches
 iverfes au fond, dont la tunique inté-
 eure est dure & pleine de rugofités. La
 atrice commence par deux petites
 oches à se diviser en deux corps qui
 ontent chacun de leur côté le long des
 eins jusques vers le fond de l'Estomac.
 es deux corps sont composés de deux
 niques molles, minces, & transpa-
 ntes : ils se dilatent fort aisément pour
 attenir un grand nombre de Viperaux
 qu'à leur perfection. La Vipère n'est
 la feule d'entre les Serpens qui ait
 Matrice divisée en deux corps sem-
 bles, situés de chaque côté le long
 intestins qui les féparent ; car on re-
 marque la même chose dans la Cou-
 luvre. Ainsi les œufs sont d'abord for-
 ms dans les deux corps de la Matrice,
 ént couverts chacun de leur petite tu-
 nique ; enforte que tous ceux du même
 os sont enveloppés ensemble par une
 nbrane commune qu'on peut appeller
 le ovaire, qu'ils y prennent leur ac-
 cissement, que les Viperaux s'y for-

22 TROISIÈME CLASSE,

ment & s'y perfectionnent, qu'ils en sortent les uns après les autres par la même voye par où la sémence du mâle est entrée, & qu'ils naissent vivants de même que plusieurs autres Animaux, sans qu'il y ait aucune nécessité que la mort de la mère intervienne. On a seulement remarqué que le corps droit de la Matrice est ordinairement bien plus rempli d'œufs & de Vipereaux que le gauche; que le nombre des œufs est assez inégal; qu'il n'y en a quelquefois vingt ou vingt-cinq, & quelquefois la moitié moins; que les Vipereaux prennent leur forme & leur perfection dans l'œuf, & qu'ils sont diversement situés & entortillés, qu'ils ont chacun dans leur œuf une petite pièce d'arrière-faix qui pend à leur nombril, & par lequel ils tirent leur nourriture; qu'en naissant ils l'entraînent avec eux; qu'ils en sont en partie enveloppés; qu'enfin leur mère les en délivre, & les nettoie en les léchant lorsqu'ils sont nés. On ne sçait donc sur qu'on les Anciens qui ont écrit de la Vipère sont fondés quand ils ont dit que dans le temps du Coït le mâle introduisoit sa tête dans la gueule de la femelle, & qu'il y versoit sa sémence qui tomboit de-là dans la Matrice où elle formoit par

nièrement des œufs, & ensuite des Vipereaux; que la femelle se sentant chaouillée par cette émission de semence coupoit avec les dents la tête de son mâle, & que les Vipereaux étant prêts à naître perçoient la Matrice & les flancs de leur mère, pour se faire passage; de sorte qu'en lui donnant la mort ils vangeoient en quelque sorte celle de leur père.

La Vipère rampe lentement; elle ne bondit ni ne saute jamais. Quand on lui fait du mal & qu'on l'irrite, elle devient furieuse & fait des morsures très-perçantes: mais elle n'attaque jamais ni les hommes ni les bêtes, si l'on ne lui en donne sujet. Elle attaque & tue néanmoins les Animaux qu'elle veut dévorer pour sa nourriture, comme les Cantharides, les Scorpions, les Grenouilles, les Souris, les Taupes, les Lézards, & d'autres semblables qu'elle avale tout entiers, après les avoir tués avec ses grosses dents. Elle met les plus petits dans son Estomac, & fourre les plus gros en partie dans son Estomac, & en partie dans son Œsophage. Mais à peine peut-il faire aucune digestion parfaite dans l'Estomac de la Vipère, tant parce que la chaleur n'y est pas assez forte,

24 TROISIÈME CLASSE,

à cause de la grande ouverture qu'il a à l'embouchure où aboutit l'Œsophage, que parcequ'elle n'a pas assez d'humidité pour aider à la fermentation & à la cuisson des alimens. Cela n'empêche pourtant pas que le suc & la plus subtile partie des alimens ne soient portés dans toutes les parties de son corps pour le nourrir ; ce qui ne se fait que dans l'espace de plusieurs jours , pendant lesquels les excréments sont envoyés aux intestins & les parties les plus grossières rejetées par la gueule. Les Vipères peuvent vivre plusieurs mois sans aucune nourriture , & ne mangent plus dès qu'on les a prises ; car alors elles ne se nourrissent plus que de l'air qu'elles respirent. Leur substance visqueuse & compacte ne se dissipe qu'avec peine : leur peau écailleuse qui les défend des injures de l'air fait que les esprits s'unissent si fortement avec le corps , qu'ils ne l'abandonnent que très-difficilement ; & l'on voit qu'ils demeurent encore plusieurs heures dans la tête & dans toutes les parties du tronc après qu'il a été écorché & vidé de toutes ses entrailles , & coupé en plusieurs morceaux. C'est ce qui fait que le mouvement y continue fort longtemps ; que la tête est en état de mou-
dre

dre , & que sa morsure est aussi dangereuse que quand la Vipère étoit tout entière , & que le cœur même arraché du corps conserve son battement pendant quelques heures. La Vipère ne rend pas beaucoup d'excrémens , & même ils ne sont pas puants ; au lieu que ceux de la Couleuvre le sont beaucoup , & ont une puante odeur d'urine gardée & corrompue. Les Vipères ne font point de trou dans la terre pour s'y cacher comme font les autres Serpens , mais elles se cachent d'ordinaire sous des pierres ou sous de vieilles masures où elles se trouvent assez souvent entassées & entortillées en grand nombre. Quand il fait beau , elles se cachent aussi sous des buissons & sous des herbes touffues. Elles s'accouplent ordinairement deux fois l'année ; elles commencent au mois de Mars , & portent quatre ou cinq mois leurs Vipereaux. Tous les ans elles quittent leur peau au Printemps , & même quelquefois en Automne.

Nous avons , continue M. Charas ; trouvé fort véritable ce que M. Redi a dit des effets de l'essence de Tabac sur la Vipère ; sçavoir , que perçant sa peau avec une aiguille enfilée d'un fil trempé dans cette essence & laissant ce

fil dans la peau , la Vipère meurt en moins d'un quart-d'heure , & qu'elle devient dure comme bronze : mais bien-tôt après elle devient souple & pliante , comme s'il y avoit deux jours qu'elle fût morte. Nous avons aussi éprouvé qu'un brin de Tabac en corde mis & tenu dans la gueule de la Vipère , & que la fumée du même Tabac poussée dans sa gueule produisent un pareil effet , mais un peu plus lentement ; que l'un & l'autre causent des convulsions & des retractions extraordinaires à la Vipère suivies de la mort , & que quand toutes les autres parties du corps sont privées de mouvement , le cœur bat encore environ demi-heure après : enfin , que le même Tabac , ou son essence , fait mourir les Couleuvres de même que les Vipères. La Vipère plongée dans de l'Esprit-de-Vin peut y résister une bonne heure avant que d'y être étouffée. La salive de l'homme , même à jeun , ne lui fait point de mal. Plusieurs Auteurs ont écrit que la Vipère avoit une très-grande antipathie contre le Frêne , & que si l'on mettoit une Vipère vivante dans un rond dont une moitié fut de feuilles de Frêne & l'autre moitié de charbons allumés , la Vipère aimeroit mieux s'exposer à être brûlée ,

que d'approcher des feuilles de Frêne : mais nous avons reconnu le contraire ; car ayant fait un rond entier de feuilles de Frêne qui avoit environ trois pieds de diamètre , nous posâmes au milieu une Vipère qui d'abord s'alla cacher sous ces feuilles.

Quant au différend qui est entre M. Redi & moi , il roule principalement sur ce qu'il prétend que le suc jaune contenu dans les vésicules des gencives de la Vipère est le seul & véritable siège de son venin ; que ce suc n'est pas venimeux étant pris par la bouche , mais qu'il l'est dans les morsures que la Vipère fait pendant qu'elle est en vie , & même dans celles qu'on peut lui faire faire plusieurs jours après qu'elle est morte , pourvu que le suc jaune y intervienne ; que le même suc tiré d'une Vipère vivante , aussi-bien que celui d'une Vipère morte , est toujours venimeux s'il est introduit dans des playes , & mêlé avec le sang de l'Animal blessé , soit qu'on s'en serve étant liquide , ou après l'avoir desséché & mis en poudre ; enfin , qu'il tue généralement toutes sortes d'Animaux , dans les playes desquels on l'aura introduit. Et moi , ne pouvant avouer de tous ces articles que celui qui concerne

l'innocence du suc jaune pris par la bouche , & m'opposant à tous les autres , je dis que le venin de la Vipère n'est que dans les esprits irrités ; que le suc jaune tant de la Vipère vivante & même très-irritée , que de celle qui est morte ou nouvellement, ou depuis plusieurs jours, n'a aucun venin en soi , ni dans la morsure , ni pris intérieurement , ni introduit dans les playes , ni mêlé avec le sang , ni enfin de quelque manière qu'on puisse l'employer ; qu'il ne tue & n'infeste aucune sorte d'Animaux , & qu'il n'est qu'une pure & très - innocente salive. Ainsi le venin de la Vipère n'est ni grossier ni matériel , mais invisible & tout spiritueux.

Jusqu'ici nous avons suivi uniquement M. *Charas* dans la description anatomique qu'il nous a donnée de la Vipère , & nous avons trouvé cette description également exacte & curieuse. Notre dessein n'est pas d'agiter de nouveau la fameuse question si débattue entre lui & *Redi* touchant le siège du venin de la Vipère ; nous craindriens en le faisant de fatiguer le lecteur par des répétitions ennuyeuses , d'autant plus qu'il est depuis long-temps en possession des pièces du procès , & par-là en état

de juger. Voyons maintenant ce que M. James dit de la Vipère d'après le *Traité des Venins* de M. Mead. Voici comme il s'exprime.

La Vipère a deux sortes de dents ; sçavoir , de grosses dents dans lesquelles le venin réside , & de petites. Les premières sont attachées à l'os de la mâchoire supérieure ; elles sont crochues & courbées , comme les dents canines de la plupart des Animaux carnassiers. Elles sont visiblement creuses jusques près de leur pointe qui est très-dure & très-perçante pour qu'elles pénètrent mieux dans la peau ainsi qu'il est aisé de s'en appercevoir en cassant les dents par le milieu. Cette cavité se termine à la partie convexe de la dent par une petite fente visible exactement semblable à celle d'une plume à écrire , & qui donne passage au venin. Galien décrit assez bien cette structure , lorsqu'il dit que les Charlatans se laissent mordre par les Vipères , après avoir eu soin de boucher auparavant avec de la pâte les ouvertures de leurs dents qui donnent passage au venin , afin de faire croire par-là aux Spectateurs qu'ils se garantissent de ses mauvais effets par le moyen de leur antidote. La Nature n'a donné une figure crochue à ces dents

qu'afin que leur pointe, lorsque la Vipère veut mordre, se trouve perpendiculaire à la partie ; car cet Animal étant obligé de lever la tête pour cet effet, si la dent qui est attachée à la mâchoire étoit droite, elle ne pourroit à cause de sa disposition oblique pénétrer avec assez de force ni assez avant dans la chair.

J'ai découvert outre ces dents venimeuses qui sont pour l'ordinaire attachées perpendiculairement au nombre d'une, de deux ou trois de chaque côté, au premier os de la mâchoire supérieure, quelques autres dents plus petites qui tiennent au même os : leurs pointes sont extrêmement dures & fendues de même que celles des autres : mais leurs racines sont molles & mucilagineuses comme les racines des dents des enfans, & elles sont toujours couchées le long de la mâchoire. Elles se détachent de l'os pour peu qu'on les touche ; ce qui a fait croire à quelques Anatomistes qu'elles tiennent aux muscles ou aux tendons, puisque sans cela elles eussent été tout-à-fait inutiles ; elles sont faites pour remplacer celles des grosses qui viennent à tomber par quelque accident : aussi se durcissent & croissent - elles insensiblement au point de devenir à la fin perpendicu-

lares à l'os. Une preuve qu'elles ne croissent pas toutes en même temps, c'est qu'il y en a qui n'ont aucune dureté, d'autres commencent à se durcir à leur pointe & ainsi de suite jusqu'à ce qu'elles ayent acquis toute leur grosseur. Leur nombre n'est point fixe; car il s'en trouve quelquefois jusqu'à six ou sept à chaque côté de la mâchoire, & quelquefois moins; & c'est sans doute ce qui a partagé les opinions des Anciens touchant le nombre des dents de la Vipère. Les dents venimeuses ont dans la partie interne de leurs racines de petites ouvertures qui donnent passage aux vaisseaux qui leur apportent la nourriture dont elles ont besoin. Il est bon de remarquer que la Nature a donné aux Vipères des dents dont la force est indépendante de l'âge, pour qu'elles puissent tuer leur proie dès le moment qu'elles viennent au monde. Les petites dents qui sont celles de la seconde espèce, sont crochues & recourbées comme les premières, à la réserve qu'elles n'ont ni fente ni ouverture: elles forment quatre rangs, deux à chaque côté de la gueule; elles tiennent au troisième os de la mâchoire supérieure, & au second de l'inférieure. Elles servent à la Vipère à s'assurer de sa

32 *TROISIÈME CLASSE* ;
proye dans le temps qu'elle mord , de
peur qu'en se débattant pour s'échapper
elle n'arrache les grosses dents.

Après avoir décrit les instrumens qui
dardent le venin , je vais examiner ceux
qui servent à le préparer & le contenir.

Cette liqueur est séparée du sang par
une glande située de chaque côté de la
tête dans la partie antérieure & latérale
du Sinciput , directement derrière l'or-
bite de l'œil. Elle est immédiatement
placée sous le muscle qui sert à abbaïsser
la mâchoire supérieure , de façon que
celui-ci ne peut agir qu'il ne la presse ;
ce qui facilite la sécrétion de la liqueur
qu'elle contient. Cette glande est con-
glomérée , ou composée de plusieurs au-
tres glandes plus petites enfermées dans
une membrane commune , dont cha-
cune envoie un vaisseau excrétoire qui
se dégorge dans un vaisseau plus grand ,
qui va se vider dans la vésicule des gen-
cives. Cette vésicule tient à la base du
premier os de la mâchoire supérieure
aussi-bien qu'à l'extrémité du second , &
couvre la racine des grosses dents ; elle
en a une autre à son sommet dont la par-
tie antérieure donne passage aux dents
qui versent le Venin. Elle est composée
de plusieurs fibres longitudinales & cir-

culaires, à l'aide desquelles elle se res-
ferme dans le temps que les dents se lè-
vent ; & c'est par le moyen de cette
contraction que le venin s'insinue dans
l'ouverture qui est pratiquée à la racine
de la dent, & vient sortir par celle qui
est vers sa pointe. On ne doutera point
de la vérité de ce que j'avance lorsqu'on
sçaura que pour m'en convaincre j'ai
coupé la tête à plusieurs Vipères vivan-
tes, & que leur ayant fait ouvrir la gueule
en leur pressant le cou j'en ai vu jaillir
le venin comme d'une seringue. Lorsque
la Vipère reste tranquille avec la gueule
fermée, les dents demeurent couchées
& couvertes de la vésicule extérieure :
mais lorsqu'elle veut mordre, elle ouvre
considérablement la gueule, & en même
temps l'extrémité inférieure du second
des os communs s'avance à l'aide des
muscles qui lui sont propres, & tour-
nant comme sur un centre pousse en
avant les deux mâchoires qui se tiennent
par leurs extrémités ; moyennant quoi
la partie inférieure du premier os de la
mâchoire supérieure s'avance, l'autre ex-
trémité tournant dans la cavité de son
articulation où elle est attachée par des
ligamens. Les dents se trouvant redressées
à l'aide de ce mécanisme, les vésicules

34 TROISIÈME CLASSE ;

dont elles étoient couvertes sont poussées en arrière par la contraction de leurs fibres longitudinales , en même temps que les circulaires compriment la poche interne , & obligent le venin de s'insinuer dans la dent. Au reste , la Vipère ne mord jamais qu'elle n'enfonce ses dents jusqu'à la racine , & par-là les vésicules souffrent une compression qui facilite encore mieux la sortie du venin. On remarquera que la Vipère peut mouvoir l'un des côtés de la mâchoire sans que l'autre remue , à cause qu'elles ne sont point articulées par leurs extrémités comme dans les autres Animaux ; ce qui lui est extrêmement avantageux dans la déglutition ; car tandis que les dents d'un côté restent immobiles & enfoncées dans la proie pour empêcher qu'elle n'échappe , celles de l'autre s'avancent en dehors pour mieux l'attirer en dedans & l'assujettissent jusqu'à ce que les premières s'avancent à leur tour : elles agissent ainsi successivement & poussent l'Animal entier (car la Vipère n'a ni dents incisives ni molaires pour le broyer) dans l'Œsophage , dont les fibres musculaires sont trop foibles pour pouvoir agir.

Il ne sera pas inutile avant que d'exa-

miner la nature de ce venin aussi-bien que la manière dont il agit, de faire observer au Lecteur que la Nature n'a point eu dessein en le produisant de nuire au genre humain, & que son unique but, quoique des Auteurs ne l'aient point connu, a été de veiller à la conservation de l'individu qui ne sçauroit absolument s'en passer; car les Vipères se nourrissent principalement de Lézards, de Grenouilles, de Crapauds, de Souris, de Taupes, & d'autres semblables Animaux, qu'elles avalent tout entiers sans les mâcher, & qu'elles logent dans leur Estomac; ou supposé que ce dernier ne soit pas assez grand pour les contenir, partie dans l'Estomac & partie dans l'Œsophage qui est membraneux & capable d'une grande distension, jusqu'à ce qu'ils aient été dissous par les sucs salivaires de ces parties secondés de l'action des fibres du ventricule & de la contraction des muscles du bas-ventre, en une substance fluide propre à leur servir de nourriture; ce qui demande beaucoup de temps. C'est ce qui fait que ces Animaux peuvent vivre trois ou quatre mois sans aucune nourriture; à quoi l'on peut ajouter que leur sang étant plus grossier & plus vis-

36 TROISIÈME CLASSE;

queux que celui de la plupart des autres Animaux, il s'en dissipe fort peu par la transpiration; de sorte qu'il n'a pas besoin d'être renouvelé si souvent. La raison est ici d'accord avec les découvertes qui ont été faites par le secours du Microscope; car les muscles de l'Estomac n'ayant point assez de force pour broyer les alimens & les convertir en chyle, il faut nécessairement que le sang ait une consistance épaisse & visqueuse. D'ailleurs, le cœur de la Vipère n'a proprement qu'un ventricule, & le sang y circule de la même manière que dans la Grenouille & la Tortue, dans lesquelles il ne passe pas plus d'un tiers de ce fluide par les Poumons; ce qui fait qu'il est beaucoup moins atténué par l'air que dans les autres Animaux. Au reste, une pareille façon de se nourrir exige nécessairement que la proie périsse aussi-tôt qu'elle est prise pour qu'elle puisse descendre dans l'Estomac; car on ne doit point croire que la force de ce viscère fût seule suffisante pour la faire mourir, la subtilité de l'Animal vivant jointe à la foiblesse des fibres étant plus que suffisante pour éluder ce sort, comme en effet on trouve tous les jours des Animaux vivants dans l'Estomac de ceux

qui les ont dévorés. C'est à quoi sont destinés les dents & le venin qu'elles renferment, & l'on ne doit pas être surpris que la Vipère se serve quelquefois pour nuire aux hommes des moyens que la Nature lui a fournis pour tuer sa proie, sur tout lorsqu'elle devient enragée ou qu'on l'excite à mordre de quelque manière que ce soit. Ce suc venimeux est en si petite quantité, que ce n'est tout au plus qu'une goutte qui cause la mort; & de-là vient que les Auteurs se sont contentés d'éprouver les effets de cette morsure sur divers Animaux, sans examiner la connexture de la liqueur même. J'ai donc jugé à propos pour pouvoir connoître sa nature, de saisir plusieurs fois des Vipères de manière à ne pouvoir être mordu, & de les agacer au point de leur faire mordre quelque chose de dur & leur faire jeter leur venin; & l'ayant mis sur une plaque de verre j'ai examiné aussi exactement que j'ai pu les parties qui le composent, avec le Microscope.

Je n'ai d'abord découvert que quelques petites parcelles salines qui flot-
toient avec beaucoup de rapidité dans la liqueur, mais qui au bout de quelque temps se sont converties en des Cry-

33 TROISIÈME CLASSE,

taux extrêmement pointus & ténus, avec des espèces de nœuds par-ci par-là d'où ils paroissent sortir; de sorte que le tout représentoit comme une toile d'Araignée, mais infiniment plus déliée; & cependant ces piquans transparents ont une telle dureté, qu'ils ont resté plusieurs mois sur le verre sans recevoir aucune altération. J'ai fait plusieurs essais avec cette liqueur à dessein de connoître à quelle classe de sels ces Crystaux appartiennent; & ce n'a pas été sans difficulté, vu la petite quantité de liqueur & les risques dont ces sortes d'expériences sont accompagnées, que je suis venu à bout de découvrir qu'ils rougissent la teinture de Tournesol, de même que les acides. Je n'ai pas si bien réussi dans le mélange que j'ai fait de cette liqueur avec le syrop violat: il m'a semblé cependant qu'elle lui a donné une couleur rougeâtre; mais je suis pleinement convaincu qu'elle ne l'a point teint en verd, comme elle l'auroit dû faire, pour peu qu'elle eût été alkaline. Ceci doit suffire pour faire sentir la fausseté du sentiment de ceux qui sans le secours d'aucune expérience, & seulement pour appuyer une hypothèse qu'ils ont follement embrassée, ont avancé que le venin

de la Vipère est un alkali , & qu'on doit y remédier par les acides. Mais il est beaucoup plus aisé de soutenir une fausse idée par des raisonnemens captieux , que de faire des expériences fidelles , & d'en déduire des conséquences justes & nécessaires. Cette découverte s'accorde parfaitement avec une relation qui a été communiquée au Docteur *Tyson* par un homme d'esprit , & qui est si propre à éclaircir cette matière , que je vais la transcrire ici dans les mêmes termes qu'elle a été insérée dans les *Transactions Philosophiques*. Il dit donc qu'étant aux Indes , un Indien vint se présenter à lui avec différentes sortes de Serpens , s'offrant de lui montrer quelques expériences touchant la force de leur venin. L'Indien en tira d'abord un fort gros qu'il assûra ne faire aucun mal ; & en effet ayant fait une ligature à son bras , pareille à celle dont on se sert pour la saignée , il le présenta à nud au Serpent , après l'avoir irrité pour se faire mordre : il ramassa le sang qui couloit de la playe avec son doigt , & le mit sur sa cuisse jusqu'à ce qu'il y en eût une cueillerée. Il en prit ensuite un autre appelé *Cobra de Capelo* , qui étoit plus petit , & qu'il assûra être infiniment plus venimeux. Pour prouver ce qu'il

avançoit , il le saisit par le cou , & ayant fait sortir environ un demi - grain de la liqueur contenue dans la vésicule des gencives , il la mit sur le sang qui s'étoit figé sur sa cuisse. Ce dernier entra aussi-tôt dans une fermentation violente de même que si l'on avoit versé dessus du levain de Bière , & devint d'une couleur jaunâtre.

Cette expérience , comme j'ai dit , s'accorde assez bien avec ce que j'ai avancé touchant la nature de de cette liqueur , car *Boyle* a prouvé , il y a long - temps , que le sang humain n'a aucune acidité ; & *Pitcar*n a démontré que les substances acides des végétaux étant reçues dans l'Estomac acquièrent par l'action de cette partie , aussi-bien que par celle du cœur & des Poumons , après avoir passé dans les vaisseaux sanguins , une qualité alkaline ; de manière que le fluide artériel doit être nécessairement regardé comme tenant de l'alkali , & qui étant mêlé avec une liqueur de même nature que la sanie de la Vipère doit , suivant les principes de la Chymie , produire un phénomène semblable à celui qu'on vient de rapporter.

Sans nous engager plus avant (c'est toujours *M. James* qui parle) dans ces

sortes de controverses, voyons si nous ne pourrions point tirer des Observations précédentes quelque éclaircissement sur la nature & la cause des symptômes qui accompagnent la morsure de la Vipère. Je remarque d'abord que les fels piquants de ce venin étant poussés avec force dans la playe peuvent comme autant d'aiguillons, non-seulement irriter & déchirer les membranes sensibles, & attirer par conséquent une plus grande quantité de sucs animaux qu'à l'ordinaire, comme il paroît par la doctrine de *Bellini de stimulis*, au moyen de quoi faut nécessairement que la partie lésée enfle, s'enflamme & devienne livide; mais encore désunir tellement les parties du sang avec lequel ils se mêlent, que la crase soit tout-à-fait altérée, & qu'il résulte des différentes cohésions de ses globules, des degrés de fluidité & d'immixtion vers les parties si différents de ceux que la liqueur avoit auparavant, qu'il change entièrement de nature.

Voilà ce qu'en dit M. *James*, ou plutôt M. *Mead* qu'il n'a fait que copier, comme il l'avoue lui-même.

Il se trouve plus ou moins de Vipères dans plusieurs Provinces de France, mais surtout dans le Dauphiné, dans le Lyon-

42 TROISIÈME CLASSE;

nois, & dans le Poitou. Néanmoins comme il est dit dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, bien que les Vipères soient assez communes, on ne sçait pas bien encore en quoi consiste leur venin; & il ne faut pas s'en étonner; car lorsqu'on veut manier ces Animaux pour considérer leurs dents & leurs gencives, on court toujours risque de payer cher la curiosité; & plusieurs exemples font voir que l'on instruit ordinairement les autres à ses dépens. *André Broisse Paré*; premier Chirurgien de deux de nos Rois, *Charles IX.* & *Henri III.*, raconte au 21^e. Livre de ses œuvres, qu'étant à Montpellier à la suite du Roi *Charles IX.*, comme il vouloit considérer les dents d'une Vipère & les membranes de sa mâchoire supérieure qu'on prétend être le réservoir du venin, la Vipère mordit à un doigt entre l'ongle & la chair. Le même accident arriva en l'année 1658 à un jeune Gentil-homme Allemand qui assistoit aux expériences que *M. Charas* faisoit du venin des Vipères; & il s'en fallut peu que sa curiosité ne lui coûtât la vie. Un autre Curieux qui voulut voir les mêmes expériences que *M. Charas* recommença deux ans après fut encore mordu d'une Vipère au doigt.

& M. Charas lui-même en faisant de semblables expériences dans l'Assemblée de l'Académie Royale des Sciences, ne put éviter d'être mordu d'une Vipère, quelque adresse qu'il eût à manier ces Animaux.

Les Vipères les plus noires passent pour les plus venimeuses. On a prétendu que la Vipère ne pouvoit pas se replier sur elle-même comme les autres Serpens : mais nous avons éprouvé le contraire ; car nous avons trouvé plusieurs fois des Vipères qui se chafoient au Soleil roulées sur elles-mêmes, la tête au centre des circonvolutions, entr'autres une qui quoique de grandeur médiocre contenoit partie dans son Œsophage & partie dans son Estomac un gros Lézard vert dont elle n'avoit encore digéré que la tête. En général les Serpens ont un mouvement libre de toutes parts, en sorte qu'ils peuvent tourner leur corps du côté qu'il leur plaît. Selon *Derham*, les apophyses des vertèbres de la Vipère sont plus courtes, sur-tout vers la tête : c'est pour cela que ce Serpent renverse facilement la tête, & la tourne de côté. Elles sont couvertes d'un grand nombre de petits muscles dont les mêmes tendons tirent les apophyses épineuses, les

féparent les unes des autres, & sur-tout fléchissent les vertèbres vers différents côtés. Par là le corps des Vipères acquiert cette agilité admirable, non-seulement comme dit *Aristote*, parceque la Nature comme une bonne & soigneuse mère a rendu les vertèbres flexibles en les garnissant de productions cartilagineuses ; mais aussi parcequ'elle a formé les muscles qui sont autant d'instrumens destinés à procurer le mouvement local.

Il est pourtant certain que la Vipère malgré toute l'agilité qu'on lui attribue ici, rampe plus lentement que la plupart des autres Serpens. *Cordus* atteste n'avoir jamais vu de Vipère en Allemagne : mais *M. Linnaeus* dit qu'elle se trouve fréquemment en Suède. Il y a des Vipères presque par-tout, à Malte, en Grèce, en Egypte, en Asie, en Italie, en Espagne, en Portugal, en Angleterre. Elles fréquentent volontiers les lieux montagneux, secs, pierreux : mais elles ne se trouvent point aux lieux maritimes. Il est faux que la Vipère s'accouple avec la Murène, comme l'ont avancé les Anciens. La Vipère n'est pas proprement un Animal Amphibie ; car elle ne va point à l'eau naturellement ; & si nous la rangeons parmi les Amphi-

oies, c'est parceque nous ne sçaurions
 a mettre dans une Classe plus convena-
 ble Il en faut dire autant des Lézards,
 du Crapaud, de la Salamandre terrestre
 & de la Tortue de terre dont nous par-
 lerons dans la suite. On a vû des Vipères
 deux queues, & d'autres à deux têtes.
Galien nous apprend que les Marfes qui
 vivoient de son temps n'avoient aucune
 aculté propre pour se garantir du venin
 es Serpens; mais qu'ils usoient de frau-
 e pour se rendre recommandables au-
 rès des gens du commun. *Matthiole* rap-
 porte la même chose de ces Charlatans
 ui se disoient de la race de *S. Paul*,
 & employoient mille artifices pour trom-
 per le vulgaire ignorant & pour exciter
 admiration des Spectateurs. Il n'y a
 eut-être point d'Animal sur lequel on
 it débité tant de contes que sur la Vi-
 ère, comme le Sçavant *Rédi* l'a fait
 voir dans ses Observations. La Vipère
 ffile quand elle est en colère.

Les Grecs nomment quelquefois la
 ipère *Ophis*, comme qui diroit *Serpent*
ur excellence; mais plus communément
chis pour le mâle, & *Echidna* pour
 femelle. Elle s'appelle en Italien com-
 e en Latin *Vipera*; en Espagnol *Bivo-*
 ; en Allemand *Natter Otter*, *Brandt*

46 TROISIÈME CLASSE ;

ou *Schlange* ; en Flamand *Adderslange* ; en Anglois *Viper* ou *Adder* ; en Suédois *Hugg - Orm*. Or la Vipère, selon quelques uns, a été ainsi nommée, parcequ'au rapport des Anciens elle conçoit & fait ses petits par force & avec peine ; ou selon d'autres, *Vipera quasi Vivipara*, & par contraction *Vipara* ou *Vipera*, parcequ'elle fait ses petits vivants. Mais elle n'est pas la seule qui les fasse de la sorte car sans parler des autres Serpens, le Ceraste qui est un Serpent à deux cornes commun en Libye & en Arabie, & l'espèce dite en Latin *Cæcilia*, en François *Orvet*, ou *Anvoye* ou *Anvot*, sont aussi Vivipares. Belon observe que les Habitans de la Touraine & du Maine appellent la Vipère *Aspic*. Quant aux petits de la Vipère, on les nomme *Vipereaux* ou *Viperillons*.

La Vipère contient beaucoup de Ser volatile & d'Huile, & médiocrement de phlegme. Cette espèce de Serpent fournit d'excellents remèdes à la Médecine. On s'en sert pour résister au venin, pour purifier le sang, pour la Lèpre, la Galle, les Ecouelles, les Dartres rebelles, & dans les fièvres malignes & pestilentielles. On l'employe intérieurement. Il paroît que la principale vertu de la Vipère est

accélérer la circulation du sang, d'en faciliter le mélange, de fondre les concrétions lymphatiques, & de débarrasser par ce moyen les glandes de ces humeurs crassières & obstruantes qui venant à y séjourner & à s'y aigrir occasionnent une infinité de maladies cutanées auxquelles on donne le nom de scrophuleuses & de épreuses. On est redevable de ces bons effets au Sel actif & pénétrant dont les Vipères abondent, & qui vient des lézards & des Taupes dont elles se nourrissent; car on sçait que ces Animaux étant dissous dans l'Estomac fournissent une grande quantité de particules volatiles; & c'est en cela que consiste la différence de la chair de Vipère d'avec celle des autres Serpents qui ne vivant que d'herbes & de gazons sont fort éloignés de posséder les propriétés qui nous rendent la Vipère si utile en Médecine.

Les préparations les plus simples de la Vipère, & en même temps les meilleures, sont les bouillons, la gelée, les syrops, & le vin de Vipère. Pour faire les bouillons, on dépouille une Vipère de sa peau, & l'on en rejette la tête, la queue & les entrailles, réservant le sang, le cœur & le foye: On coupe le tout en tronçons que l'on fait cuire pendant

48 TROISIÈME CLASSE;

cinq heures au Bain-Marie en y ajoutant un verre d'eau commune, & si l'on veut un quartier de Volaille & une poignée d'herbes convenables. Il faut que le vaisseau soit luté avec de la pâte pour conserver l'esprit & le Sel volatil qui font la bonté de ce bouillon. La gelée se fait en prenant telle quantité de Vipères qu'on veut : on les prépare comme pour le bouillon, & on les fait cuire pendant cinq heures au Bain-Marie avec une suffisante quantité d'eau ; après quoi l'on coule le tout avec une forte expression ; on évapore la décoction au Bain-Marie, & on la place ensuite dans un endroit frais pour la faire épaisir en gelée. La dose en est d'une petite cueillerée. Le syrop dont on trouve la recette dans les Dispensaires, se donne depuis deux gros jusqu'à une once. Enfin, le vin de Vipères se fait en mettant infuser des Vipères coupées par morceaux dans une certaine quantité de moust de vin. On laisse fermenter le tout ; & après que le vin est éclairci, on le conserve pour l'usage. La dose en est d'un verre le matin à jeun pendant quelque temps. Tous ces remèdes vont au même but, & sont excellents pour rétablir les forces épuisées par de longues maladies, & pour purifier

la masse du sang infectée de quelque mauvais levain.

On trouve chez les Apothicaires deux autres préparations de Vipères qu'on peut substituer à celles ci-dessus ; sçavoir la poudre & les Trochisques de Vipère. Pour faire la poudre, on retranche comme inutiles la tête & la queue des Vipères qu'on veut employer : on peut, si l'on veut, laisser la peau qui ne laisse pas de contenir du Sel volatil ; après quoi on lave les viscères & l'on ne jette que les intestins, hachant le reste en petits morceaux pour les mettre secher au Bain - Marie dans une Cucurbite : ou bien, on suspend les Vipères dans un lieu chaud à l'ombre jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement dessechées & dépouillées de leur phlegme ; en sorte qu'il ne reste que le Sel volatil, l'huile & les autres parties essentielles. Enfin, le tout étant bien sec avec ses entrailles, on le pulvérise dans un mortier de marbre en l'arrosant durant la pulvérisation d'Esprit de vin impregné de Myrrhe, ou de Camphre qui vaut encore mieux, quoique celui-ci se dissout facilement. On y jette sur la fin quelques gouttes d'huile distillée de Géroffle, l'on garde le tout dans un vaisseau de

50 *TROISIÈME CLASSE* ;
verre bien bouché sous le nom de Pou-
dre de Vipères. La corruption ni les
Vers ne font point à craindre de cette
manière. La dose en est depuis douze
grains jusqu'à deux scrupules. Les Tro-
chisques de Vipères se font en prenant
les troncs, les foyes & les cœurs de Vi-
pères desséchés comme ci - dessus : on
les pulvérise, & l'on en forme des Tro-
chisques avec la Gomme Adragant pré-
parée avec le vin d'Espagne : & pour
empêcher que les Vers ne s'y engen-
drent, on les oint avec quelques
gouttes de Baume du Pérou. La dose
en est depuis un demi scrupule jus-
qu'à un gros. Ces Trochisques sont
bien meilleurs que ceux des An-
ciens qui sont faits avec la mie de pain,
& qu'on trouve encore dans quelques
Dispensaires, parceque la mie de pain
qui y entre y prédomine tellement quand
ils sont secs, qu'ils en deviennent insi-
pides & de nulle valeur : de plus, comme
dans ces préparations on fait cuire les Vi-
pères, cela les prive du Sel volatil qui
se détruit par l'évaporation. C'est par
cette raison que quelques Modernes font
entrer dans la Thériaque le Bezoard Ani-
mal au lieu des Trochisques qui y sont
demandés.

De toutes les compositions ci-dessus, on doit préférer les premières dans l'ordre que nous venons de les décrire, parceque les principes de la Vipère y sont mieux conservés, & qu'on espère du remède un meilleur effet. Il faut de plus que les Malades en fassent un long usage pour pouvoir détruire & déraciner les levains pernicioeux qui infectent la masse du sang dans les maladies où elles conviennent : sans cela point de guérison à espérer. On adoucira bien le mal, & on le palliera pour quelque temps; mais si le régime n'est pas soutenu, il reparoîtra bien-tôt avec autant de force qu'auparavant. C'est ce qui fait que les anciens Médecins qui connoissoient bien cela, faisoient manger pendant longtemps des Vipères en guise de Poisson ou rôties sur le gril, ou ordonnoient un long usage des vins de Vipère; & ils guérissoient par ce moyen les Maladies les plus terribles & les plus opiniâtres. *Pline* nous apprend qu'*Antonius Musa*, Médecin d'*Auguste*, avoit trouvé le secret de guérir par l'usage des décoctions de Vipères, des ulcères qui passaient pour incurables, & *Helidée* de Padoue rapporte dans ses *Observations* l'Histoire d'une femme stérile & lépreuse qui fut

52 TROISIÈME CLASSE;
guérie de sa lèpre par les bouillons de Vipère, & eut ensuite plusieurs enfans bien sains.

On fait sécher au Soleil le cœur & le foye de la Vipère; on les pulvérise ensemble, & l'on appelle cette poudre *Bezoard-Animal*: elle a les mêmes vertus que le corps de la Vipère, & se donne dans du bouillon, ou dans quelque liqueur convenable, depuis huit grains jusqu'à un scrupule.

Voilà les préparations les plus simples pour l'usage intérieur qu'on fait avec la Vipère; mais la Chymie nous en fournit plusieurs autres qui sous une forme différente ont les mêmes propriétés, telles sont l'eau distillée, l'esprit, le sel volatil & l'huile de Vipère. L'eau distillée se fait en mettant des Vipères vivantes dans une Cucurbite de grès, à laquelle on adapte un Chapiteau & un Récipient bien lutés. On distille au Bain-Marie tout ce qui peut venir d'humidité. Cette eau qui est remplie de sels volatils, se donne depuis un gros jusqu'à une demi-once dans quelque eau appropriée; elle ne manque guères à faire suer. L'esprit & le sel volatil sont les Remèdes les plus d'usage que fournisse la distillation de la Vipère. Ils possèdent eux-seuls les

vertus les plus essentielles de cet Animal. On s'en sert dans les fièvres malignes, dans la petite Verole, dans l'Apoplexie, dans l'Épilepsie, dans la Paralyse, dans les Maladies Hystrériques, & contre la piquûre de toutes les Bêtes venimeuses, bien entendu que ces maladies sont exemptes d'inflammation; car ces remèdes accélérant le mouvement du sang, ne conviennent point dans les cas où elle est à craindre, & c'est à quoi il faut bien prendre garde dans la pratique. La dose de l'Esprit de Vipère est de dix à trente gouttes, & celle du Sel de six à seize grains dans du bouillon ou dans quelque potion ou julep convenable. L'huile fétide qui sort par la distillation est bonne pour les femmes hystrériques: on la leur fait sentir pour abbattre leurs vapeurs. On s'en sert encore en liniment sur les parties attaquées de Paralyse: mais son odeur est si désagréable, qu'on a de la peine à la supporter.

Quant à l'usage extérieur de la Vipère, sa graisse est un remède admirable dans les affections des parties nerveuses, spécialement des articulations, provenant de cause externe, comme contusions, playes, piquûres, & autres choses semblables. La même graisse con-

54 TROISIÈME CLASSE,

vient aux pustules, playes & ulcères des yeux, & même à l'Ophtalmie, comme l'on en a plusieurs Observations: on en enduit doucement l'œil malade avec un petit pinceau, & ce liniment tient lieu des Collyres les plus vantés contre les affections des yeux. Elle est encore propre, suivant *Etmuller*, à effacer les rides du visage, & à embellir le teint. On l'applique seule, ou bien on la mêle avec le Baume du Pérou. Il faut pour la faire, séparer cette graisse des intestins. On la fait fondre doucement dans un plat de terre sur un peu de feu; on la coule ensuite avec expression au travers d'un linge fin pour la séparer de ses membranes; & quand elle est refroidie, on la verse dans une bouteille de verre pour la conserver. L'huile simple de Vipères se prépare en faisant cuire ces Reptiles à petit feu dans un vaisseau vernissé qui ait l'embouchure étroite & bien bouchée afin que rien ne s'évapore, jusqu'à ce que la chair se sépare des os. On laisse refroidir le tout; on coule ensuite avec une forte expression, & l'on garde l'huile pour l'usage. Elle est fort estimée contre les morsures des Serpens & d'autres Bêtes venimeuses: On s'en sert aussi en liniment pour guérir les Dartres, la

Gratelle , & les autres vices de la peau.

On fait des Colliers avec les têtes de Vipères , lesquels sont fort estimés dans la fausse Esquinancie.

Personne n'ignore combien la morsure de la Vipère est dangereuse , & qu'elle peut même être suivie de la mort , si l'on n'y remédie promptement , & qu'on laisse le temps au venin de s'insinuer dans les vaisseaux & d'y coaguler le sang. Les symptômes qui suivent cette morsure , sont d'abord une douleur aiguë dans la partie blessée , avec une enflure rouge , & ensuite livide , qui gagne peu-à-peu les parties voisines. Ces accidents sont suivis de syncopes considérables , d'un pouls fréquent , profond , & quelquefois intercadent , de soulèvemens d'estomac , de vomissemens bilieux & convulsifs , de sueurs froides , & quelquefois de douleurs dans la région ombilicale , & lorsqu'on diffère d'y apporter remède , de la mort même comme nous venons de le dire , à moins que la Nature n'ait assez de force pour surmonter ces accidens ; & dans ce cas-là même l'enflure continue quelque temps avec inflammation. Il y a même des cas où elle est plus forte dans le déclin des symptômes qu'au commence-

ment. La playe rend souvent une liqueur fanieufe , & il s'élève quelques petites pustules tout autour : toute la peau devient jaune de même que si le malade avoit la jaunisse. Ces symptômes sont plus ou moins violents, selon la différence des climats , la chaleur plus ou moins grande de la saison , la colère plus ou moins forte de la Vipère , son plus ou moins de grosseur , la quantité plus ou moins grande du venin qu'elle est en état de communiquer , & autres circonstances semblables : mais ils se manifestent ordinairement tous de la même manière dans tous les sujets , à moins que la morsure n'ait point été suivie de l'épanchement du venin qui est la cause des symptômes dont nous venons de parler.

Le traitement qui convient à la morsure de la Vipère , consiste à détruire le venin qui s'est insinué dans la playe. On employe pour cela des remèdes extérieurs & intérieurs. Les remèdes extérieurs sont de lier promptement , si l'on peut , la partie au-dessus de la morsure , ferrant bien la ligature afin d'empêcher le venin de pénétrer : mais si la partie mordue ne peut pas être liée , il faut à l'instant appliquer dessus la tête de la

Vipère qui a fait le mal après l'avoir bien écrasée, ou à son défaut celle d'une autre Vipère; ou bien on fera rougir au feu un couteau, ou un autre morceau de fer plat, & 'on l'approchera bien près de la playe pour en faire souffrir la chaleur le plus qu'il sera possible; ou bien, on fera brûler sur la playe un peu de poudre à canon; ou enfin on scarifiera la playe & l'on appliquera dessus de la Thériaque, ou de l'Ail & du Sel Ammoniac pilés ensemble. M. James dans son *Dictionnaire de Médecine*, propose l'Axonge de Vipère dont il faut bien frotter la playe d'abord qu'on a été mordu. Il assure que ce remède suffit; qu'il l'a éprouvé plusieurs fois, & que les preneurs de Vipères en Angleterre ne s'en servent pas d'autre. Comme cette Axonge est composée de parties gluantes & tenaces, plus pénétrantes & plus actives que celles de la plupart des autres substances huileuses, il y a tout lieu de penser qu'elle enveloppe les Sels volatils du venin, & qu'elle en empêche le développement. Cette méthode est plus simple que la précédente & moins pénible au malade, d'autant plus qu'il est inutile de le fatiguer par beaucoup de Thériaque & d'Antidotes pris intérieurement;

58 TROISIÈME CLASSE;

& qu'il suffit de lui donner quelques doses de Sel volatil de Vipère réitérées suivant le besoin, pour pouvoir le faire suer promptement. On peut substituer au Sel de Vipère celui de corne de Cerf, ou d'Urine, ou de Crâne humain, ou bien la Thériaque pourvu qu'elle soit vieille, parceque l'*Opium* qui y entre & qui dans la nouvelle n'a pas encore été assez raréfié par la fermentation, est plutôt capable d'arrêter le venin & d'épaissir les humeurs, que de raréfier & de pousser par les sueurs.

On a encore proposé en Angleterre, depuis quelques années, l'huile d'Olives seule, dont il faut simplement étuver la patrie mordue; & si la blessure a été profonde, on enveloppe tout le membre dans un Cerat de plomb blanc, & de la même huile: mais ce Remède qui a été vérifié par MM. *Geoffroy & Hunauld*, dont on trouve les Expériences dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, année 1737, n'a pas été trouvé aussi spécifique qu'on le prétendoit. Ainsi il vaut mieux s'en tenir à ceux ci-dessus: au reste, quelque méthode qu'on emploie pour l'extérieur, il ne faut pas négliger les remèdes internes; car le venin de la vipère étant fort subtil, il en

passe toujours dans le sang , quelque précaution qu'on apporte pour l'en empêcher & pour l'attirer au-dehors. Il faut donc faire prendre au Malade des remèdes qui puissent dissoudre le sang coagulé par le venin , & exciter la circulation ; & pousser par la transpiration & par les urines ce qui peut en être resté dans la masse des humeurs. Les sels volatiles des Animaux satisfont à toutes ces indications , parce qu'ils sont alkalis , fort volatiles , raréfians , sudorifiques & apéritifs ; tels sont , comme nous l'avons déjà dit , les sels de Vipère , de corne de Cerf , d'urine & de crâne humain ; la vieille Thériaque & autres antidotes dont les sels volatils sont la principale vertu. Moyennant quelques-uns de ces remèdes pris intérieurement & réitérés , suivant le besoin ; on est sûr de détruire le venin de la Vipère , & de le pousser au-dehors par les sueurs & une abondante transpiration. L'histoire que nous allons rapporter , telle que nous l'avons extraite des *Mémoires de l'Académie des Sciences* , année 1747 , ne laissera aucun doute sur cet article.

Le 23 Juillet 1747. Me de Jussieu le cadet étant à herboriser sur les buttes de Montmorenci avec ses Elèves , un d'eux

60 TROISIÈME CLASSE,
faîsit avec la main un serpent, qu'il pre-
noit pour une Couleuvre, & qui réelle-
ment étoit une vipère. L'Animal irrité,
le mordit en trois endroits, savoir, au
pouce, au doigt index de la main droite,
& au pouce de la gauche. Il sentit pres-
qu'aussi-tôt un engourdissement dans les
doigts, & ils s'enflèrent. L'enflure gagna
les mains, & devint si considérable, qu'il
ne pouvoit plus fléchir les doigts. Ce
fut dans cer état qu'on le mena à M. de
Jussieu, qui étoit éloigné de quelques
centaines de pas. L'inspection de L'Ani-
mal le fit aussi-tôt reconnoître pour une
Vipère très-forte & très-vive; & le Ma-
lad qui avoit été effrayé, fut rassuré
par l'espérance d'une prompte & sûre
guérison. En effet, M. de *Jussieu* s'étoit
assuré, tant par le raisonnement, que
par un grand nombre d'expériences fai-
tes sur des Animaux, que l'alkali vola-
til étoit dans ces occasions un Remède
sûr pourvû qu'il fût administré prompte-
ment : il avoit heureusement sur lui un
flacon rempli d'eau de Lusse, qui, com-
me l'on fait, n'est qu'une préparation de
l'alkali volatil uni à l'huile de succin;
il en fit prendre au Malade six gouttes
dans un verre d'eau, & en versa sur
chaque blessure, assez pour servir à les

bassiner & à les frotter : il étoit alors une heure après midi , & il faisoit fort chaud ; sur les deux heures le Malade se plaignit de maux de cœur , & tomba en défaillance : on voulut faire une ligature au bras droit , qui étoit très-enflé , mais *M. de Jussieu* la fit défaire , & une seconde dose du même Remède prise dans du vin , fit disparoître la défaillance. Alors le Malade demanda à être conduit au lieu où il devoit passer la nuit ; il y fut mené par deux étudiants en Médecine , qui se chargèrent d'en avoir soin , & de lui faire prendre le même Remède , s'il lui survenoit quelque foiblesse ; il en eut effectivement deux dans la route : étant au lit , il se trouva très-mal , donna même quelques marques de délire , & vomit tout son dîner ; mais tous ces accidens cédèrent à quelques nouvelles doses d'Alkali volatil. Après son vomissement , il resta tranquille , & dormit assez paisiblement. *M. de Jussieu* , qui arriva sur les huit heures , le trouva beaucoup mieux , & seulement incommodé de l'abondante transpiration que le Remède lui avoit causée ; la nuit fut très-bonne : le lendemain , les mains n'étant pas enflées , on fit une embrocation avec l'huile d'Olives , dans laquelle on mêla

82 TROISIÈME CLASSE,

un peu d'Alkali volatil. L'effet de ce Remède fut prompt ; une demie-heure après, le Malade pouvoit fléchir librement les doigts ; il s'habilla, & revint à Paris, après avoir déjûné de très-bon ppétit : depuis, il a été de mieux en mieux, & s'est trouvé entièrement guéri, au bout de huit jours. L'enflure, l'engourdissement des mains & une jaunisse qui s'étoit montrée dès le troisième jour sur les deux avant-bras, ont été dissipés par le même Remède, dont il prenoit trois fois par jour, deux gouttes dans un verre de sa boisson.

La poudre de Vipère entre dans l'Orviétan commun, & dans le Thériaque Céleste ; & la poudre & le sel volatil dans l'Orviétan fin de la Pharmacopée de Paris. La gelée de Vipère entre dans la poudre de pattes d'Ecrevisses, & les Trochisques dans la Thériaque ordinaire de la Pharmacopée.

Prenez un poulet vuïdé & écorché
Faites-le cuire pendant deux heures
dans une suffisante quantité d'eau
de rivière à la réduction de deux
bouillons.

Ayez ensuite deux Vipères écorchées,
auxquelles on aura ôté la tête, la
queue & le fiel ; mais laissez le

cœur, le poumon & le foye, coupés par petits morceaux; une poignée de feuilles de Bourrache, & une demi-poignée de Cerfeuil.

Faites cuire le tout pendant trois heures dans le bouillon susdit, couvert & luté avec de la pâte.

Coulez ensuite avec une forte expression, & partagez en deux bouillons à prendre pendant un mois, l'un le matin à jeun, & l'autre sur les cinq heures du soir.

Ces bouillons conviennent dans tous les cas où il faut purifier la masse du sang, comme dans la galle, les dartres, les écouelles & les autres vices de la peau qui ne sont pas accompagnés d'inflammation

Prenez des eaux de Bardane & de Chardon-bénit, de chacune trois onces; de la poudre d'yeux d'écrevisses préparée & de l'Antimoine diaphorétique, de chacun un scrupule; du sel volatil de Vipère, douze grains: du syrop de Capillaire, une once.

Mêlez le tout pour un ju'ep convenable dans les Diarrhées séreuses.

Prenez de la conserve de Fumeterre, un gros; du syrop d'œillet, une

64 TROISIÈME CLASSE,
quantité suffisante.

Faites du tout un Bol enveloppé dans du pain à chanter, qui convient pour faire suer dans une galle rentrée.

Prenez des eaux de Scabieuse & de Chardon-bénit, de chacune trois onces; du syrop de pavot rouge, une once; du *Diascordium*, de la Thériaque vieille, & de la poudre de Vipère, de chacun un scrupule; de l'Esprit volatil de Vipère, trente gouttes.

Mélez le tout pour une potion anti-vermineuse ou Alexitére à donner à la cueillère.

Prenez de la vieille Thériaque, douze grains; des fleurs de pavot rouge en poudre, & de la poudre de Vipère; de chacune dix grains; de l'Antimoine diaphorétique, huit grains; du sel volatil de Vipère, cinq grains.

Mélez le tout avec le syrop d'œillet pour former un bol sudorifique à donner sur le champ.

Prenez de la Tuthie préparée, une once; de la Pierre hématite préparée, deux scrupules; du meilleur Aloès préparé, douze grains; des

perles préparées, quatre grains.

Mêlez le tout avec une suffisante quantité de graisse de Vipère dans un mortier de marbre ou de verre, dont le pilon soit de la même matière, pour former un Collyre, dont on fera un linimeur matin & soir sur les yeux malades, lequels continueront pendant quelque temps. Ce Collyre que le Docteur *Hans-sloane*, célèbre Médecin Anglois, a donné au Public, est très-estimé contre la foiblesse, la chassie & la rougeur des yeux.

Le Serpent à Collier; *serpens*, Offic. Schrod. 305. Dal. Pharm. 430. *Anguis*, Gofa. de *serp.* 43. *Anguis*, *Coluber*, Merr. Pin. 204. *Serpens*, *Anguis*, *schvvenckf.* Rept. Siles. 137. *Natrix torquata*. Aldrov. Hist. *serp.* 287. Jonst. de *serp.* 29. Ray de *serp.* 334. Charlet. Exerc. 35. *Anguis vulgaris fuscus*, *Collo flavescens*, *ventre albis maculis distincto*, Petiv. Mus. 17. *Anguis scutis abdominalibus* 177 *Squamis caudæ* 85. Amph. Gyllenb. Linn. Faun. Suec. 259. *Anguis*, ou *Serpens torquatus*; *Myagrus veterum*; *Hydrus*, *Chersydrus*, sive *Enhyris minor*; *Coluber aquaticus*, vel *stagnorum incola*, Nonnull.

66 TROISIÈME CLASSE,

Ce serpent est médiocrement gros mais assez long ; quelquefois même il parvient à une grandeur considérable. Il a la tête un peu large & plate, arrondie & mouffe par le bout ; la gueule bien fendue & ample, munie de petits dents crochues tournées vers le gozier ; le col menu près de la tête, marqué en-dessus de taches jaunes-pâles ou blanchâtres qui lui font une sorte de collier, mais cette sorte de collier, qui est proprement la marque caractéristique de ce serpent & d'où il tire son nom, ne fait que le demi-cercle, & non pas tout le tour du col ; une grande tache triangulaire à la base du collier des deux côtés dont le sommet regarde la queue ; le dessus de la tête couvert d'amples écailles, plus foncées en couleur que celles du reste du corps ; la mâchoire supérieure blanchâtre sur les côtés, avec cinq ou six lignes noires perpendiculaires ; le corps plus gros vers le ventre, puis allant en diminuant de grosseur, & finissant par une queue fort déliée ; le dos de couleur noirâtre ou d'un gris-brun ; le dessous du corps presque tout blanc, près de la tête à la réserve de quelques taches noires sur les côtés ; le ventre varié de blanc, de bleuâtre & de noir : de sorte qu'insen-

blement les marques noires augmentent en nombre & en grandeur jusqu'à l'anus & au bout de la queue, où presque toutes les écailles sont noires, excepté les deux extrémités, qui sont d'un blanc tirant sur le bleu ; tout le ventre couvert de longues écailles simples transversales ; le dessus du corps couvert de petites écailles bigarrées de lignes noires, qui commencent aux extrémités des écailles du ventre, & montant de distance en distance vers le milieu du dos : de manière que le nombre de ces lignes passe 10 de chaque côté, sans compter deux rangées de petites taches noires moins sensibles, qui vont supérieurement de la tête à la queue. En général, ses couleurs varient, selon M *Linæus* ; sa langue, ses viscères & ses intestins sont à-peu-près le même que dans la Couleuvre : notre serpent à collier ne sent pas mauvais comme elle. Nous ne lui avons pas trouvé aux mâchoires, ainsi qu'à celles de la Vipère, de ces dents canines ou longues, aiguës & recourbées, qui distillent le venin dans la playe faite par la morsure, mais uniquement deux rangées de petites dents faites en manière de scie aux deux mâchoires ; ce qui ne nous laisse aucun lieu de douter qu'on ne puisse

manier impunément ce Serpent : auf *Wormius* observe-t-il, avec raison, qu'on a vû bien des gens le manier avec les mains nues & le porter dans leur sein sans nul inconvénient. M. *James* dit aussi que nos Serpens ne font aucun mal à ce que l'on croit communément ; que leurs morsures ne sont accompagnées d'aucun danger, & qu'on leur a souvent attribué le mal que les Vipères avoient fait. La Couleuvre est pareillement sans venin.

Le Serpent à collier ne fait point de petits vivans comme la Vipère, mais il va déposer ses œufs dans des trous exposés au midi le long des levées ou sur les bords des étangs ou des eaux croupissantes, & plus ordinairement dans des couches de fumier, où après que les œufs ont été échauffés tant par la chaleur du fumier que par les rayons du soleil ils sont fort des petits. Or ces œufs sont pressés l'un contre l'autre & collés ensemble par une espèce de glu en forme de grosse grappe quarrée oblongue, composée de dix-huit à vingt œufs oblongs, blanchâtres, gros comme des œufs de Pie, entre lesquels il y en a quelques-uns de ridés ou clairs, qui étant mis dans l'eau y suent, tandis que les autres qui sont

leins vont au fond de l'eau. Chaque œuf est enveloppé d'une membrane mince, mais compacte & d'un tissu fort serré; contient un petit Serpent roulé sur lui-même, & entouré d'une humeur glaiseuse semblable à du blanc d'œuf, avec un placenta dont le cordon ombilical sort du bas ventre environ à un pouce de distance de l'Anus. Si l'on ouvre l'œuf, l'Animal en sort d'abord immobile; puis il s'allonge & remue, mais sans pouvoir ramper. *Gesner* observe que les petits ont le col plus gros à proportion que les grands.

Notre Serpent à collier est commun dans certains pays, rare dans d'autres; se plaît dans les endroits humides & marécageux, dans les Prez, dans les ruisseaux en Eté; mais en Hyver il demeure pour l'ordinaire caché & engourdi dans des trous au pied des vieux arbres, ou dans des levées au pied des rochers. *Wormius* dit qu'il se nourrit d'herbes, d'Insectes & de tout ce qu'il rencontre: il mange aussi des Souris, des rats, des Lezards & des Grenouilles de même que la Vipère. Les gens de la Campagne rapportent qu'il entre quelquefois dans les pots au lait pour en boire; que même s'entortillant au tour

70 TROISIÈME CLASSE,
des jambes des Vaches, il se jette à leurs
mammelles pour en fucer le lait jusqu'au
sang, ce que les Anciens ont attribué au
Serpent Aquatique nommé *Boa* qui est
tout différent. Ils ajoutent qu'il se glisse
quelquefois dans le corps de ceux qui
dorment le long des eaux la bouche ou-
verte, & qu'on l'en fait sortir en l'atti-
rant par la vapeur du lait bouillant.

Ce qu'il y a de certain, c'est que ce
Serpent tout petit qu'il est ne laisse pas
d'avoir l'ouverture de la gueule, le go-
sier & l'œsophage très-amplés & suscep-
tibles d'une extrême dilatation; en sorte
qu'il n'est point étonnant qu'il puisse
avaler des Souris & des Rats tout en-
tiers, & peut-être même des Animaux
plus grands. Il détruit un grand nombre
des Grenouilles; dès qu'il en a saisi que-
qu'une, elle a beau faire des efforts pour
lui échapper, & crier d'une voix lamenta-
ble; il faut qu'elle passe: mais comme
il avale tout sans mâcher, il est quelque-
fois arrivé qu'on lui a tiré du corps une
Grenouille nouvellement avalée & à demi
morte, qui se sentant libre a repris sa
vigueur & sauté à l'eau. Il rampe sur
la terre & nage dans l'eau avec assez d'a-
gilité. On peut, dit *Derham* dans sa *Thé-
ologie Physique*, remarquer une grande

justesse & une exactitude presque géométrique dans les mouvemens sinueux que les Serpens font en rampant. Les écailles annulaires qui les assistent dans cette action, sont d'une structure très-singulière : sur le ventre, elles sont situées en travers & dans un ordre contraire à celles du dos & du reste du corps ; & non-seulement depuis la tête jusqu'à la queue chaque écaille supérieure débordé sur l'inférieure ; mais les bords sortent en dehors, tellement que chaque écaille tant tirée en arrière, ou dressée en quelque manière par son muscle, le bord extérieur s'éloigne un peu du corps, & sert comme de pied pour appuyer le corps sur la terre & pour l'avancer, & faciliter ainsi son mouvement serpentant. Il est aisé de découvrir cette structure dans la dépouille ou sur le ventre d'un Serpent quel qu'il soit. Mais il y a une autre mécanique admirable que mon version naturelle pour ces Animaux m'a empêché d'examiner avec soin ; c'est que chaque écaille a son muscle particulier, dont une extrémité est attachée au milieu de l'écaille, & l'autre au bord supérieur de l'écaille suivante. Le Docteur *W. S.* a découvert cette mécanique dans le Serpent à sonnette ; & je ne doute pas

qu'il n'en soit de même de tous les autres Serpens.

Le Serpent à collier dite en Latin *Natrix* comme qui diroit *Natatrix*, parce qu'il sçait nager; en Grec *Hydrus*, ou *Chersydrus* ou *Enhydrys*, parce que non seulement il est aquatique, mais qu'il vit sur la terre & dans l'eau; ce que nos Anciens exprimoient par le mot composé *Eau terrier*; autrement *Myagrus*, parce qu'il prend les Souris & les Rats; s'appelle en Italien *Marasso d'aqua*; en Allemand *Natern*; en Flamand *Schnaeten*; en Anglois *Watter-Adder*; en Suédois *Tomt Örm* ou *Ring Örm*. Quelques-uns le nomment en François *Couleuvre d'eau*, *Serpent d'eau*, *d'Etang*, ou de *Marais*; autrement *Couleuvre serpentine*; & ils voudroient faire accroire que sa morsure est aussi venimeuse que celle de la Vipère, ce qui est absolument faux. D'autres le nomment *Anguille de haye* & en mangent en guise d'Anguille.

Le Serpent à collier contient beaucoup de sel volatil & d'huile. Sa chair, son foye & son cœur sont sudorifiques, propres pour résister à la malignité des humeurs, pour chasser les fièvres intermittentes, pour purifier le sang, & exciter les urines. On coupe le tout par mor-

ceaux

ceaux qu'on fait sécher doucement au Bain-Marie pour les réduire en une poudre dont la dose est depuis un demi-scrupule jusqu'à un demi-gros ou deux scrupules. C'est une espèce de Bezoard-Animal qui peut se substituer à celui de Vipère, & qui a les mêmes vertus, mais en un moindre degré. On fait un bol de cette poudre avec un peu de Thériaque, ou de Confection d'Hyacinthe; ou bien on la mêle dans quelque Potion Diaphorétique. Ce que nous disons ici du Serpent à collier peut s'appliquer au Serpent ordinaire de ce Pays, autrement appelé *Couleuvre*: ce sont les mêmes principes, les mêmes propriétés, & par conséquent les mêmes usages. Le Serpent entier, après l'avoir dépouillé & en avoir retiré la tête, la queue & les entrailles, est recommandé dans la Consomption, dans la Lèpre, la Galle, les Dartres invétérées, & dans toutes les maladies où il faut purifier le sang d'un levain étranger, exciter une douce transpiration, séparer les forces affoiblies, & remédier à la stérilité. On le mange rôti sur le gril, & l'on en fait des bouillons au Bain-Marie dans un vaisseau luté avec de la pâte afin d'en conserver le sel volatil & l'esprit qui en font toute la vertu.

74 TROISIÈME CLASSE,
& qui s'exhaleroient dans un vaisseau ou
vert.

Le Serpent passe pour être venimeux ;
il ne l'est pourtant pas à moins qu'il ne
soit en colère, & il a cela de commun
avec quantité d'Animaux dont les blef-
sures ne sont suivies ordinairement d'au-
cun mauvais effet, mais qui deviennent
dangereuses lorsqu'ils sont irrités : au-
reste, on remédie à leur morsure avec
la Betoine, la Gyroflée sauvage, l'Aigre-
moine & le Panais d'eau. Il suffit d'ap-
pliquer les feuilles d'une ou de deux
de ces Plantes sur la playe, après le
avoir pilées, & d'en boire le suc dan-
du vin pour opérer la guérison de ceux
qui ont été mordus de ces Animaux. On
peut pour plus grande sûreté, si l'on
veut, faire prendre au malade du sel de
Vipère, ou de la Thériaque par la bou-
che, & lui faire manger le foye &
cœur du Serpent.

Il est ordinaire en Italie d'user de
Serpens en aliment, & d'en composer
des vins médicamenteux : on les y croit
propres à affermir la santé & à prolon-
ger la vie ; ce sont de puissants motifs
pour leur donner du relief. *Lotichius*
dans ses *Observations* page 425, rapporte
l'exemple d'une verte & vigoureuse vie.

lesse entretenue par l'usage de la chair de Serpent, & nous avons une Observation d'un Duc de Bavière qui devint fécond en se nourrissant de Poulets qu'il faisoit engraisser avec des Serpens. On tire de ces Animaux par la distillation un esprit & un sel volatils, dont le premier se donne à la dose de dix à trente gouttes; & le second depuis six jusqu'à quinze grains, dans le Pourpre, dans les fièvres malignes & pestilentiellles, & dans la Goutte vague. On les mêle aux Potions sudorifiques usitées dans ces maladies, lorsqu'il y a indication de pousser par les sueurs. Le Foye de Serpent desséché se donne dans de l'eau de Cannelle dans les accouchemens difficiles lorsqu'il ne paroît ni erethisme, ni inflammation dans la matrice, & que la difficulté de l'accouchement ne vient que de la foiblesse & de l'atonie des parties; car autrement il feroit beaucoup de mal en augmentant l'inflammation. Les Vertèbres du Serpent desséchées & reduites en poudre sont absorbantes & diurétiques comme les os des Poissons; mais on les emploie rarement.

Quant à l'usage extérieur du Serpent, on emploie en médecine sa graisse &

sa dépouille. Sa graisse en liniment ramollit les tumeurs scrophuleuses, guérit la rougeur des yeux, dissipe les taches de la peau, aiguise la vûe, & apaise les douleurs de la Goutte. On la prépare en faisant fondre la graisse qui se trouve parmi les entrailles ; on coule ensuite pour la séparer de ses membranes : elle doit être claire comme de l'huile. La dépouille du Serpent, suivant *Dioscoride*, cuite dans du vin, & sa décoction instillée dans les oreilles, en apaise les douleurs : employée en forme de gargarisme, elle guérit le mal de dents. *Aëtius* veut pour ce dernier mal qu'on la brûle, & qu'après l'avoir réduite en poudre on la mêle avec de l'huile pour en introduire dans la cavité de la dent gâtée ; ce qui emporte la douleur en très-peu de temps. *Schroder* attribue de grandes vertus à ces dépouilles lorsqu'elles se sont détachées d'elles-mêmes de dessus le Serpent ; il prétend qu'elles facilitent l'accouchement, étant appliquées en forme de ceinture sur le ventre & sur les lombes de la femme en travail ; qu'étant mises de la même manière, elles purgent les eaux des hydropiques en procurant un flux d'urine. *Horstius* en recommande la poudre cor-

tre l'alopecie , & pour faire croître les cheveux. Cette même Poudre mêlée avec celle d'Ecrevisses convient , selon lui , aux playes des nerfs & des tendons , si l'on en répand dessus , & il assure comme une chose éprouvée qu'elle guérit en très-peu de temps les playes récentes , & spécialement celles des yeux.

Prenez la chair d'un Serpent écorché dont vous aurez ôté la tête , la queue & les entrailles , reservant le cœur & le Foye.

Coupez le tout par tronçons , & ajoutez-y un quartier de volaille , & une poignée de Cerfeuil.

Faites-le cuire pendant cinq heures au Bain-Marie dans un vaisseau luté avec de la pâte.

Coulez ensuite avec une forte expression , pour un bouillon convenable dans les Galles , Dartres invétérées , Ecouelles , & autres Maladies de la peau où il faut purifier le sang.

Prenez de la Poudre de Serpent , deux gros ; des racines de Valeriane , d'Angelique , de Pimprenelle , & des feuilles de Rue , de chaque un gros.

78 TROISIÈME CLASSE;

Réduisez-le tout en une poudre dont la dose fera d'un à deux scrupules à prendre dans deux onces d'eau de Chardon-Bénit, dans le Pourpre & dans les fièvres malignes & pestilentiellees.

L A C E R T U S.

Lézard.

ENTRE les diverses espèces de Lézard, il y a en a trois qui sont particulièrement connues & usitées en Médecine; sçavoir 1°. le Lézard ordinaire, 2°. le Lézard verd, qui se trouvent l'un & l'autre dans ce pays-ci; 3°. le Scinc, qui nous vient des Pays étrangers.

Le Lézard ordinaire ou commun; *Lacertus*, Offic. *Lacertus terrestris*, Schrod. 342. *Lacerta*, Dal, Pharm. 432. *Lacertus cinereus*, Schwenckf. Rept. Siles. 149. *Lacertus vulgaris*, Gefn. de Quad. Ovip. 32. Aldrov. de Quad. Ovip. 627. Jonst. de Quad. 133. Charlet. Exerc. 28. Raij Synop. Anim. Quad. 264. *Lacerta vulgaris velox*, Petiv. Mus. 19. n. 116. *Lacerta pedibus inermibus, manibus teradaçtylis, palmis pentadaçtylis, cor-*

pore livido , linea dorsali fusca duplici ,
 Linn. Faun. Suec. 254. *Lacertus parvus*
nostras , seu Lacertus communis in hortis
degens ; Lacerta Heliaca vel Solaris minor ,
 Quorumd.

Cet Animal que quelques Auteurs mettent mal-à-propos au nombre des Insectes , varie en grandeur & en couleur : ordinairement il a le corps long de cinq à six pouces , & large d'un demi-pouce vers son milieu ; la tête triangulaire , aplatie , couverte d'amples écailles , le museau mouffe & ovale ; les yeux vifs , recouverts de leurs paupières ; les oreilles situées au derrière de la tête , rondes & bien ouvertes ; la gueule grande , formée de deux mâchoires qui sont d'égale longueur & armées l'une & l'autre de petites dents fines un peu crochues tournées vers le gozier ; quatre pattes dont celles de devant sont un peu plus courtes que celles de derrière , terminées chacune par une main à cinq doigts fort déliés , de longueur inégale , desquels celui qui tient la place de l'index est le plus long , & munis de petits ongles tannés fait en forme d'hameçon ; tout le dessus du corps d'un gris-cendré pour l'ordinaire , agréablement varié sur les côtés , revêtu d'une peau écailleu-

80 TROISIÈME CLASSE;

se, dont les écailles vûes au Microscope présentent un spectacle amusant; le dessous de la gorge fait en manière de coqueluchon d'une couleur dorée luisante; le ventre d'un verd-bleuâtre, couvert de plusieurs rangées d'écailles quarrées, & beaucoup plus grandes que celles qui couvrent le dessus du corps; l'Anus assez grand, situé un peu au-dessous des pieds de derrière; la queue ronde, de la longueur du corps, mais qui va toujours en diminuant de grosseur, & d'une seule couleur; la langue rougeâtre, assez longue & plate, fendue en deux par le bout; le Poumon, le Cœur, la Ratte & les Reins petits comme ceux des Oiseaux, aussi-bien que les Testicules qui sont attachés sur les Lombes, le Foye grand, vermeil, placé immédiatement sous le Diaphragme; l'Estomac de grandeur médiocre, & les intestins menus, faisant peu de circonvolutions.

Tout Lézard mâle, dit *Rédi*, a double membre génital comme les Serpens, quelquefois même fourchu; mais je ne me souviens pas d'y avoir remarqué ces piquans qui se remarquent dans la Vipère mâle: il y en a qui ont double & triple queue, à quoi le vulgaire simple & crédule ne manque pas d'attribuer des

vertus admirables. J'ai éprouvé que des Tortues de terre ont vécu dix-huit mois, des Vipères dix mois, & des Lézards huit mois, sans prendre aucune nourriture : aussi ces Animaux ont-ils coutume de ne rien manger ou que fort peu, durant tout l'Hiver.

M. *Needham*, de la Société Royale de Londres, dans ses *Nouvelles Observations Microscopiques*, a fait un Chapitre exprès sur la Langue du Lézard, où il s'exprime en ces termes : le Lézard est un Animal fort commun en Portugal, & vraisemblablement aussi dans tous les pays chauds, où il est très-utile en détruisant un grand nombre de Mouches & d'autres Insectes incommodes qui se multiplieroient excessivement sans de tels ennemis. Sa figure est trop connue, pour que je doive m'arrêter à la décrire ; je me contenterai de remarquer que tout son corps est couvert d'écailles qui vûes au Microscope nous offrent un spectacle fort agréable. Cet Animal est Ovipare, & il dépose ses œufs dans de vieilles mazes où il se retire lui-même pendant l'Hiver ; & la chaleur de l'air suffit seule pour les faire éclore. M. *Marchant* a remarqué dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, année 1718,

82 TROISIÈME CLASSE,

que ces Animaux avoient quelquefois deux queues ; & c'est ce que *Pline* & plusieurs autres avoient déjà observé avant lui. On en trouve quelquefois de tels en Portugal ; mais comme rien n'est plus commun dans ce pays - là que de voir les Enfans les tourmenter de toutes sortes de façons , peut-être arrive-t'il que leur ayant fendu la queue suivant sa longueur , chacune des portions s'arrondit , & devient une queue complete ; car il est très-ordinaire que si toute leur queue , ou seulement une partie , se perd par quelque accident , elle recroisse d'elle-même : j'en ai vû une infinité d'exemples ; & c'est-là une perte à laquelle ils sont exposés tous les jours , lors même qu'ils ne font que jouer entr'eux ; car les petites vertèbres osseuses qui forment leur queue , sont très-fragiles , & se séparent aisément les unes des autres : aussi voit-on très-souvent des queues de toutes sortes de longueurs à des Lézards , qui sont d'ailleurs de même taille. Au reste , *M. Marchant* nous apprend qu'ayant voulu être témoin de cette production , l'expérience ne lui a pas réussi , sans qu'il ait pu découvrir à quoi il tenoit suivant lui , cette nouvelle queue est une espèce de tendon ,

& n'est point formée par des vertèbres cartilagineuses comme la vieille.

Quoique cette particularité soit étrangère à mon but principal , qui est de donner une description de la langue du Lézard , je me suis cependant fait un plaisir d'en parler , parce qu'elle a quelque analogie avec la vertu réproductrice du Polype , qui depuis quelque temps occupe si agréablement l'attention de tous les Curieux , & parce qu'elle est , je pense , le seul exemple de cette espèce , connu jusqu'à présent dans un Animal terrestre.

La langue du Lézard est fourchue ; il la lance avec une très-grande vitesse , & elle est admirablement bien travaillée , pour saisir la proie dont il se nourrit : vûe au Microscope , elle paroît dentelée sur ses bords comme une scie , & l'on remarque des sillons sur toute sa surface convexe ; cela lui sert vraisemblablement à mieux retenir sa proie , qui étant aîlée , pourroit lui échapper aisément. Au reste , c'est ici un sujet qui n'a pas besoin d'être décrit amplement : la seule figure à laquelle je renvoye le Lecteur , en donnera une idée beaucoup plus juste que tout ce que je pourrois en dire ; je dois seulement avertir qu'elle a été tirée

84 *TROISIÈME CLASSE,*

d'après une langue que j'ai pressée & séchée entre deux glaces, pour la rendre plus transparente, & pour obliger les dents à se montrer : autrement celles-ci restent appliquées contre les bords, au moins quand l'Animal est mort ; car lorsqu'il est en vie, il y a grande apparence qu'il peut les faire sortir, ou les retirer à volonté. A la vérité, en préparant ainsi cet objet pour le Microscope, j'ai effacé en partie les sillons dont il est entrecoupé, & il n'en reste plus que de légères traces : c'est ce dont il est à propos d'être averti, pour qu'on ait une idée plus juste de sa figure dans son état naturel.

Nous croirions bien volontiers, sur la foi de M. *Néedham*, indépendamment même de la figure à laquelle il renvoie le Lecteur, que la langue du Lézard est telle qu'il vient de la décrire : mais quant à la conjecture qu'il avance touchant la formation de la double ou triple queue du Lézard, il nous semble qu'on peut la regarder comme peu fondée. Ce qu'il y a de certain, c'est que nous avons eû en vie un Lézard commun qui avoit deux queues de même grosseur & longueur sans nulle apparence de blessure ou de cicatrice, & qui fut trouvé dans un endroit où les enfans ne

pouvoient pas l'avoir mutilé. Celui que *Rédi* a représenté , avoit trois queues inégales & toutes différentes. Or ne seroit-il pas plus raisonnable de penser que ce sont là autant de monstrosités qui dépendent de la Nature, laquelle se joue tous les jours de mille manières dans ses opérations? Mais nous ne saurions nous empêcher de rapporter ici l'Observation de M. *Marchant* & les Réflexions qui l'accompagnent , telles qu'on les trouve dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences* , cités par Monsieur *Néedham*.

M. *Marchant* ayant apperçu dans son jardin un Lézard gris à deux queues, le tua pour l'avoir en sa disposition, & l'examiner à son loisir. Il n'avoit rien de singulier que les deux queues. L'une, qui pour sa direction auroit semblé devoir être la seule, étoit un peu la plus grosse, mais la plus courte. Aussi elle paroissoit avoir été coupée vers l'extrémité; car elle ne se terminoit pas en une pointe fort menue comme elle auroit dû, mais en une assez grosse & assez obtuse. Elle n'avoit que seize lignes de long, & les queues de ces Animaux ont ordinairement trois pouces & davantage, Elle étoit un peu aplatie en dessus, &

36 TROISIÈME CLASSE;

presque toute droite. La seconde située à droit de la première, se jettoit à droite & se courboit en dehors. Elle avoit trente-deux lignes de long sur deux de diamètre à son origine, également ronde en dessus & en dessous, & terminée par une pointe aigue. Il y a des bandes ou ceintures qui couvrent le Lézard depuis les pieds de derrière jusqu'au bout de la queue, & M. *Marchant* a observé que ces bandes qui paroissent séparées & composées d'écailles, ne sont cependant qu'une peau continue, mais godronnée de façon que les différens plis ou godrons se recouvrent les uns les autres, & c'est là ce qui fait les ceintures. C'étoit du bord de la dernière ceinture, posée sur le corps du Lézard observé par M. *Marchant*, que naissoient les deux queues. On pouvoit même soupçonner la naissance d'une troisième. C'étoit une petite appendice de deux lignes de long sur une demi-ligne de diamètre, située deux lignes au-dessus de la bifurcation des deux queues, & qui par sa structure extérieure sembloit en devoir aussi devenir une. L'Animal étant disséqué, on trouva qu'au lieu que dans les Lézards ordinaires la queue est formée par de petites vertèbres osseuses, ce qui la rend

très-cassante , dans celui-là les deux queues , & même la naissance de la troisième , si c'en étoit véritablement une , n'étoient formées que par des Cartilages , ce qui les rendoit moins cassantes & plus flexibles. *Aristote* rapporte que si l'on coupe la queue à un Lézard ou à un Serpent , elle leur revient , & après la reproduction constante des jambes des Ecrevisses , dont nous avons parlé , ce fait peut être aisément adinis. M. *Perault* dans ses *Essais de Physique* , dit que la queue ayant été coupée à un Lézard verd , elle lui revint , & qu'au lieu de vertèbres , on y trouva un Cartilage de la grosseur d'une grosse épingle. Quoique les Lézards d'*Aristote* & de M. *Perault* ne fussent pas trop dans le cas de celui de M. *Marchant* , il voulut éprouver la reproduction de la queue dans des Lézards gris , tels que le sien. Mais l'expérience ne lui a point réussi , & il n'a pû découvrir à quoi il tenoit. Ce qui se rapporte précisément à son Observation , c'est ce que dit *Plin*e , qu'on trouve des Lézards à double queue. *Jonston* & plusieurs autres l'ont avancé aussi , mais en laissant à désirer beaucoup de circonstances nécessaires. Ainsi il faut s'en tenir à un fait bien averé ; le temps en apprendra davantage.

88 TROISIÈME CLASSE,

Les Lézards gris aiment beaucoup à se chauffer aux rayons du soleil : aussi sont-ils bien plus communs dans les pays chauds , que dans les pays froids ; ils restent cachés dans leurs trous pendant tout l'hyver , étant engourdis par le froid ; au premier printemps ils se réveillent , mettant le nez à l'air , s'accouplant vers la fin du mois de Mars ou en Avril ; & dans l'accouplement ils s'entortillent l'un avec l'autre , de façon qu'ils semblent représenter un seul corps à deux têtes comme font les Serpens : ensuite les femelles vont pondre leurs œufs dans la terre au pied des murs exposés au Midi , où la chaleur du soleil les fait éclore au bout d'un certain temps. Ils habitent dans les Cavernes , les vieilles murailles , les masures , les décombres & les bâtimens ruinés ; ils se nourrissent de Mouches , de Fourmis , de Grillons , de Sauterelles , & sur-tout de Vers de terre. Plus il fait chaud , & plus ils sont vifs & alertes ; ils courent quelquefois avec tant de rapidité , qu'ils paroissent voler comme des Oiseaux. Ils aiment l'homme , & le contemplent avec une sorte de complaisance ; ils succent avidement la salive des enfans , qui en font leur jouet & leur amusement ,

soit en les renfermant dans des boîtes pleines de son, soit en les faisant battre ensemble. On peut les manier impunément & sans aucun risque. Les Anciens ont même prétendu qu'ils veilloient à la sûreté de l'homme, & qu'ils le défendoient contre les Serpens : de-là vient qu'ils ont nommé le Lézard *Ami de l'Homme*, & *Ennemi du Serpent*. Mais *Gesner*, ainsi qu'*Erasme* dans son *Colloque sur l'Amitié*, attribue ces belles qualités préférablement au Lézard verd. S'il arrive qu'on leur mette un peu de Tabac en poudre dans la gueule, ils entrent aussi-tôt en convulsion, & meurent dans le même moment. Ces Animaux changent de peau deux fois l'année ; savoir, au Printemps & en Automne, à la manière des Serpens.

Le petit Lézard gris ou commun de nos jardins s'appelle en Grec *Sauros* ou *Saura* ; en Italien *Lucertone* ou *Lucertola* ; en Allemand *Gemein* ou *Grau Hagediff* ; en Anglois *Common Est*, *Lisard* ou *Liswift* : or le mot François *Lézard* ou *Léard*, jadis *Laisard* ou *Laizard*, *Lairde* ou *Laizarde*, & par corruption *Lirde* ou *Lysarde*, vient du Latin *Laceris* ou *Lacerta*. Quelques-uns pour distinguer les deux sexes, appellent le mâ-

90 TROISIÈME CLASSE;
le Lézard , & la femelle Lézarde. Cette distinction ne nous déplairoit pas. On nomme vulgairement ses petits Lézardaux ou Lézardins.

Le Lézard verd ; *Lacerta viridis*, Offic. Ind. Med. 64. Dal. Phar. 432. *Lacertus viridis*, Gefn. de Quad. Ovip. 40. Aldrov. de Quad. Ovip. 633. Jonst. de Quad. 134. Charlet. Exerc. 28. Schwenckf. Rept. Siles. 148. Raij Synop. Anim. Quad. 264. Linn. Faun. Suec. 255. *Lacertus Hybernicus*, Mer. Pin. 169. *Lacertus seu Lacerta major, quæ & viridis dicitur*, Nonnull.

Il est semblable au précédent , tant pour la forme extérieure que pour la structure intérieure , mais deux ou trois fois plus grand que le Lézard commun. Il est un peu bas sur jambes , & cependant très-alerte. Il a tout le dessus du corps d'un verd luisant & agréable à la vûe qui le rend le plus beau des Lézards , sur-tout au Printemps lorsqu'il a changé de peau , car quelquefois il est d'un verd pâle ; & le ventre blanchâtre. Il aime les pays chauds : aussi est-il très-fréquent en Italie & dans nos Provinces Méridionales , mais fort rare en Suisse & en Allemagne. Il est assez commun en Gâtinois & en Sologne. Il se trouve dans les par-

ies Méridionales de la Suède, selon M. *Linnaeus*, & en Irlande, suivant *Ray*. Il habite ordinairement dans les Bros-
sailles, les buissons, les bruyères; sou-
vent il avertit les Passans, & leur fait
peur par le bruit qu'il excite en courant
rapidement à travers les feuilles sèches;
puis il s'arrête tout-à-coup, & semble
regarder l'homme avec une certaine ad-
miration. Quand on veut lui donner un
coup de canne, il tâche de l'esquiver en
sautant assez haut: mais il n'a jamais fait
de mal à personne; car il n'a aucun ve-
nin. Néanmoins il y a des Chasseurs qui
prétendent que sa morsure est venimeu-
se, & qu'on a vu des Chiens qui en ont
pensé mourir: mais nous croyons qu'ils
se trompent, & que ces Chiens avoient
été mordus d'une Vipère. Il est vrai que
le Lézard verd est extrêmement colère,
& que quand une fois il peut saisir un
Chien par le nez il se laisse emporter au
loin malgré les violentes secousses & les
coups de pattes que lui donne le Chien;
car il ne démord point jusqu'à la mort:
mais nous ne voyons pas que sa morsure
ait jamais suivie d'aucun accident. Les
mêmes Chasseurs disent que dans la sai-
son des nids des Oiseaux il gobe leurs
œufs aussi fréquemment pour le moins

que le Coucou, & que c'est pour cette raison principalement qu'il grimpe aux arbres : mais nous souhaiterions en avoir des témoignages plus avérés.

On trouve quelquefois des Lézards verts à deux queues, comme nous avons dit qu'il s'en trouvoit de pareils parmi les Lézards gris. *Aldrovande* en a représenté deux à double queue. Si l'on coupe la queue en tout ou en partie à un Lézard vert, elle lui repousse, comme nous l'avons déjà insinué ci-dessus : c'est un fait confirmé dans l'*Histoire de l'Académie Royale des Sciences*, année 1686, de la manière suivante.

M. *Thevenot* ayant coupé la queue à un Lézard vert, il lui en revint une autre, soit que ce fût une véritable queue, ou un calus. En douze jours elle crut de près de huit lignes. Vingt jours après elle étoit augmentée. M. *Du Verney* ayant fait la même expérience sur un autre Lézard, la queue s'allongea aussi; mais il n'y avoit à la place de la queue coupée qu'un cartilage creux recouvert d'une peau. M. *Perrault* a recherché de quelle manière cette reproduction se pouvoit faire : il avoit coupé la queue d'un pouce de longueur à un Lézard vert d'environ sept pouces de long. Au bout de

quinze jours une partie semblable à celle qui avoit été coupée reparut : elle n'en différoit absolument à l'extérieur que par la couleur ; mais en dedans elle n'avoit ni les vertèbres ni les muscles qui étoient à la partie coupée ; il n'y avoit qu'un cartilage de la grosseur d'une grosse épingle, enveloppée d'une peau garnie de fibres & de vaisseaux comme la première, & recouverte comme elle d'écaillés semblables à celles du reste du corps de l'Animal. Cette reproduction paroît à M. *Perrault* fort différente de celle des plumes des Oiseaux, des bois des Cerfs, des dents des Animaux. Ces choses-là sont contenues en nature, mais en petit, dans des espèces de Matrices, d'où elles sortent en se développant lorsque le besoin de l'Animal le demande, & que rien ne s'oppose à leur accroissement. M. *Perrault* ayant arraché à un petit Crocodile des dents qui branloient, a trouvé dans les Alvéoles d'autres dents très-petites, mais très-bien formées, qui devoient croître à la place des premières. Il a fait encore d'autres Observations de même nature sur d'autres parties de différents Animaux. Mais la reproduction de la queue du Léopard ne pourroit pas venir du même principe.

M. *Perrault* après diverses réflexions sur ce sujet, & en supposant que tout ce qui doit avoir vie est actuellement formé dans l'œuf, & qu'il y a des parties qui se développent les unes avant les autres, & fait voir que c'est par un semblable développement que la reproduction s'est faite dans le Lézard, de même que dans les ulcères on voit paraître de la chair & des vaisseaux qui semblent être produits de nouveau.

Le célèbre M. *Du Verney* a fait voir que la peau qui couvre la partie interne de la cuisse du Lézard verd est percée de dix ou 12 trous qui répondent à autant de glandes.

Le Lézard verd ou le grand Lézard ainsi nommé à raison de sa couleur & de sa taille, s'appelle en Grec vulgaire *Chlorosaura* pour *Saura Chlora* qui signifie la même chose que notre mot François autrement *Ophiomachos* à cause qu'il combat contre les Serpens, dont il devient le plus souvent la proie; en Italien *Ramarro*; en Allemand *Gruener Hagediss*, & en Anglois *Green Lizard*. Le vulgaire le nomme *Lézarde verte*.

Le Lézard contient beaucoup d'huile & de Sel volatil. *Cælius Aurelianus* nous apprend que les Afriquains ont coutume

de manger des Lézards verts. Les Amériquains mangent aussi la chair d'un grand Lézard vert bigarré de diverses couleurs qu'on appelle *ivana* ou *iguana*, autrement *Senembi* & *Ouâyamaca* : on assure même que ses œufs rendent le potage aussi excellent que pourroient faire nos œufs de Poules. Quant aux Européens, ils ne paroissent pas avoir du goût pour aucune sorte de Lézards.

Les Lézards sont regardés en Médecine comme fortifiants & résolutifs : mais leur usage est très-borné ; on ne s'en sert qu'extérieurement lorsqu'il s'agit d'ouvrir les pores de la peau, de fortifier les parties, & de résoudre les humeurs qui y séjournent. On préfère le Lézard vert comme le meilleur & le plus estimé quand on le peut trouver : mais comme il est assez rare dans bien des pays, on lui substitue le Lézard ordinaire des murailles qui a à peu-près les mêmes vertus. On prépare une huile de Lézards par infusion, & une par coction : la première, en faisant infuser simplement dix ou douze Lézards vifs dans une demi-livre d'huile commune ; elle est estimée en liniment pour dissiper les rougeurs ou taches du visage, & les dartres légères ou farineuses de la peau ;

96 TROISIÈME CLASSE,

la seconde, en faisant bouillir doucement quinze ou vingt Lézards, suivant leur grosseur, dans deux livres d'huile d'Olives & trois onces de bon vin blanc on cuit le tout jusqu'à ce que la plus grande partie de l'humidité aqueuse des Lézards soit consommée : alors on coule l'huile avec une forte expression, & on la garde pour le besoin. Elle est résolutive & fortifiante ; on s'en sert en liniment pour les hernies réduites, les couvrant d'une compresse, ce qui se réitère jusqu'à la guérison, & pour faire croître les cheveux. Quelques-uns pour la rendre plus efficace, y ajoutent la poudre d'Encens, de Myrrhe, de Mastic, de Sarcocolle, & de Résine de Pin : mais M. Lemery dit dans sa *Pharmacopée* qu'il suffit lorsqu'elle est refroidie, d'y ajouter deux onces de bon Esprit-de-Vin pour lui donner toute la vertu dont elle est susceptible. Si l'on en croit *Schwensckfeld*, le Lézard verd enfermé vivant dans un sachet & lié sur un Icôterique jusqu'à ce qu'il meure attire à soi la jaunisse. Suivant *Serenus Sammonicus* & quelques autres Médecins, le sang du Lézard emporte les Verrues, si on les en frotte. *Galien* & *Platerus* assurent que la poudre de Lézard appliquée sur les dents

dents douloureuses les rend faciles à arracher , & que si l'on met du sang de cet Animal dans le trou d'une dent cariée , elle tombe peu-à-peu par morceaux sans causer de douleur. La fiente de Lézard délayée dans une Eau Ophthalmique fortifie la vûe , emporte les taches des yeux , & en dissipe la rougeur & la démangeaison.

Le Lézard verd fait la base de l'huile de Lézards de la Pharmacopée de Paris.

Le Scinc ou Scinque Marin ; *Scincus* , Offic. Schrod. 346. Dal. Pharm. 432. Emer. 792. Rondel. de Pisc. 231. Belon. de Aquat. 47. Aldrov. de Quad. Ovip. 658. Jonst. de Quad. 138. *Scincus acerti species* , Ind. Med. cvij. *Scincus Marinus* , Mont. Exot 6. *Scincus* , quem *Crocodylum terrestrem* vocant , Gesn. Quad. Ovip. 24. *Scincus seu Crocodilus terrestris* , Raij Synop. Anim. Quad. 71. *Lacerta Scincus* , Hasselq. Soc. R. ps. 30. *Lacerta cauda supremè Cylindrica , apice attenuata compressa , pedibus pentadactylis , digitis Lobato-squamosis* , iusd. Ibid. *Lacerta cauda tereti , collo assistie capitis , pedibus pentadactylis marginatis* , Lin. Mat. Med. *Stincus* , seu *ocodilus minor* , Quorumd.

Selon M. Frédéric Hasselquist, Docteur
Tome II. Partie II. E

98 *TROISIÈME CLASSE,*
en Médecine, & Membre de la Société
Royale des Sciences d'Upsal, le Scin
a la tête avancée, contiguë au corps
oblongue, un peu courte, effilée infen
siblement jusqu'à son extrémité, un pe
convexe au sommet & aplatie sur le
côtés, sinueuse au moyen d'une larg
sinuosité qui parcourt les deux côté
de la tête depuis la pointe jusqu'à l
base; la mâchoire supérieure plus longu
que l'inférieure, déprimée, mince, un
peu mouffe, platte en-dessous, entière
formant le bec ou l'extrémité de la tête
étendue sur les côtés par - dessus l'infé
rieure; la mâchoire inférieure triangu
laire, mouffe par le bout; les narine
aux côtés de la tête sur le bord du bec
circulaires, un peu amples; la langu
faite en forme de cœur, pointue par l
bout, échancrée à sa base, d'une sub
stance un peu épaisse, charnue; l'ouver
ture de la gueule médiocre; les dent
des deux mâchoires, courtes, égales
un peu mouffes à la pointe, contiguës &
aplaties sur les côtés; les yeux situés
vers la base de la tête, près le bord du
sommet; l'Orbite en forme de lance ob
longue; l'Iris brune, & la Prunelle noi
râtre; point de col, à moins qu'on n
veuille ainsi qualifier la partie du corp

qui est entre la tête & les pieds de devant, quoiqu'elle ne soit pas distinguée du corps pour la grosseur ou pour la figure ; le corps ovale - oblong, égal, anguleux sur le dos par un angle longitudinal, convexe, élevé, lequel commence un peu au - dessous de la tête & va se terminer près des pieds de derrière ; la queue continue au corps, cylindrique & grosse supérieurement, allant en diminuant insensiblement de grosseur depuis les pieds de derrière jusqu'au bout où elle est effilée & applatie ; quatre pieds égaux, dont ceux de devant sont éloignés d'un pouce de la base de la tête ; & ceux de derrière situés deux pouces au - dessus de l'extrémité de la queue, aux deux côtés de l'Abdomen ; les jambes applaties, égales, genouillées au milieu, convèxes extérieurement, sillonnées en-dedans longitudinalement ; cinq doigts à chaque pieds, fendus, déviés, convèxes en-dessus, un peu plats en dessous, articulés, successivement plus courts depuis l'extérieur jusqu'à l'intérieur, ceux de derrière étant plus longs que ceux de devant, supérieurement couverts d'écailles qui sont de chaque côté étendues en manière de Lobe, arrangées comme des Tuiles l'une sur l'autre.

100 *TROISIÈME CLASSE* ;
tre , distinguées sur le bord par une fi-
nuosité triangulaire ; de sorte que la figu-
re du Lobe inférieur est dans tous les
doigts semi-circulaire , & sa situation ho-
rizontale , la figure des autres étant
triangulaire , un peu aiguë , & leur si-
tuation regardant obliquement la poin-
te ; le bout des doigts nud , un peu mou-
se , un peu convexe en - dessus , concave
en - dessous , ce qui tient lieu d'ongles
la tête , les pieds & tout le corps cou-
verts d'écailles ; celles du sommet de
la tête amples , irrégulières , peu nom-
breuses ; le bord de la mâchoire supé-
rieure revêtu de cinq écailles perpendi-
culaires , un peu larges , un peu enfaî-
tées l'une sur l'autre , & un peu crene-
lées sur les bords ; les écailles du corps
rangées comme des Tuiles sur un toit
rhomboïdales , plus larges aux côtés op-
posés ; les écailles de l'Abdomen & de
pieds , de la même figure & situation
que celles du corps , mais plus petites
toutes lisses , luisantes , un peu larges
minces ; le sommet de la tête d'un vert
de mer tirant sur le jaune ; le dos vers le
milieu des côtés de l'Abdomen , com-
posé alternativement d'anneaux noirs
et jaunes & jaunâtres ; le reste des côtés , la
gorge , l'Abdomen & les pieds blanchâ-
tres

res. L'Animal a pour l'ordinaire un em-
pan & un pouce de longueur, & deux
pouces de grosseur vers le milieu de
l'Abdomen. Il habite en Egypte, aux
lieux montagneux qui sont entre les
monticules. Les gens de la Campagne le
portent au Caire, d'où il est transporté
par Alexandrie à Venise & à Marseille,
& de-là répandu en Europe dans les Bou-
tiques des Apothicaires. C'est une mé-
prise de plusieurs Auteurs d'avoir pris le
Scinc Marin pour un Poisson.

Pomet le nomme *Stinc Marin*, & la
description qu'il en fait approche assez
de la précédente. Selon lui, on trouve
quantité de petits Stincs dans le Nil en
Egypte, d'où ils nous sont apportés par
Marseille, à la réserve des entrailles
& du petit bout de la queue. On doit
les choisir gros, longs, larges, pesants,
secs, entiers, & le moins mangés de
Vers qu'il se pourra, à quoi ils sont su-
jets. Le R. P. *Du Tertre* dit qu'il a vu
non-seulement à la Guadeloupe, mais
encore dans d'autres Isles de l'Améri-
que, de véritables Stincs, tout sembla-
bles à ceux qu'on nous apporte d'E-
gypte. C'est une sorte de Lézard que les
habitans de la Guadeloupe appellent
Mabouya, & dans quelques autres Isles

102 TROISIÈME CLASSE;

Brochet de Terre. Ces Stincs sont plus charnus que les autres Lézards, ont la queue plus grosse, & les jambes ou pattes si courtes, qu'ils rampent contre terre : toute leur peau est couverte d'une infinité de petites écailles, comme celles des Couleuvres, mais d'une couleur jaune, argentée & luisante comme s'ils avoient été graissés d'huile : leur chair est bonne contre les venins & les blessures des flèches empoisonnées, pourvu que l'on en use modérément ; car ils dessèchent plus les humeurs que les autres Lézards.

Prosper Alpin dans son *Histoire Naturelle d'Egypte*, propose ainsi ses difficultés sur le sujet dont il s'agit : les Egyptiens ont en abondance de ces sortes de Lézards qu'ils appellent *Scincs*, que *Dioscoride* & les autres ont appelés *Crocodiles terrestres*. Ceux qu'on apporte d'Egypte à Venise, ressemblent beaucoup à nos Lézards ; mais ils sont plus gros, plus larges, & d'une couleur jaunâtre avec quelques taches noîrâtres sur le dos. *Serapion* nous donne le Scinc pour une espèce de Lézard d'eau étoilé. C'est un Animal amphibie qui vit dans l'eau du Nil & sur la terre. Mais quoique je n'ignore pas que pres-

que tout le monde a employé cette sorte de Lézard pour le véritable Scinc, il m'a toujours semblé que cela souffroit beaucoup de difficulté, vu que le Scinc ordinaire si connu dans les Boutiques à Venise ne répond point à celui des Anciens; car d'abord il est constant selon *Dioscoride* que le Scinc est le Crocodile terrestre rendurci par le sel. Or quelle ressemblance y a-t-il pour la grandeur & pour la figure entre notre Scinc commun & le Crocodile? Pour la taille, le Crocodile est à son égard comme l'Elephant à l'égard du Rat: De plus, a-t-on jamais vû un Scinc long de deux coudées, comme l'a écrit *Pausanias*? Il n'est guères croyable qu'*Herodote* ait voulu entendre des Scincs par ces Crocodiles terrestres qui naissent chez les Nomades de la grandeur de trois coudées au plus, & qui ressemblent à nos Lézards: à quoi il faut ajouter qu'on n'observe pas dans les reins du Scinc une vertu aphrodisiaque aussi puissante que l'ont voulu faire accroire les Arabes. Je croirois donc plutôt que ce Lézard terrestre semblable au Crocodile, long d'une coudée, couvert de très-petites écailles rondes & d'une peau mince assez blanche, à queue ronde & courte,

104 TROISIÈME CLASSE,

d'un naturel doux, qui ne fait point de mal & qui mord rarement, est le vrai Scinc des Anciens, dont les reins sont si vantés pour réchauffer les vieillards & les gens froids. Ces sortes de Lézards se trouvent abondamment au-dessus de Memphis dans les lieux secs : mais je pense que ces Animaux sont amphibies, c'est-à-dire, qu'ils vivent indifféremment sur la terre & dans l'eau.

En général, les Auteurs ont cru que le Scinc étoit un Animal amphibie, plus aquatique même que terrestre : aussi les Scincs qu'on apporte du Levant à Venise, passent-ils pour avoir été pris dans le Nil ou dans la Mer-rouge. Néanmoins le docte *Saumaïse* dans ses *Notes sur Solin*, remarque que le Scinc n'est point aquatique, quoiqu'il habite auprès du Nil & aux environs de la Mer-rouge. Or comme cet Auteur s'accorde ici avec M. *Hasselquist*, nous adoptons volontiers son sentiment.

Le mot François *Scinque*, jadis *Scince* & par corruption *Stinc* ou *Stinque*, vient du Latin *Scincus* dérivé du Grec *Skingos* ou *Skincos* : Le Scinc marin s'appelle en Italien *Scinco* ; en Allemand *Erd-Crocodill*, & en Anglois *Scinck*. On le nomme autrement *Petit Crocodile* ou *Croco-*

dile terrestre, pour le distinguer du vrai Crocodile du Nil, le plus énorme & le plus terrible de tous les Lézards, qui ayant trente coudées de longueur dévore indistinctement les hommes & les autres Animaux qu'il peut attraper.

Le Scinc contient beaucoup de sel volatil & d'huile. On fait usage en Médecine de l'Animal entier ; on le regarde comme Alexipharmaque, comme un Remède fortifiant & propre pour échauffer les personnes d'un tempérament froid & les disposer à la génération : il entre dans la Thériaque en qualité d'Alexipharmaque, & les Italiens en font beaucoup de cas à cause de sa propriété prolifique : mais nous ne croyons pas ces deux vertus fort considérables dans ces Animaux, sur-tout dans ceux qui se vendent à Venise & qui entrent dans la Thériaque ; car *Prosper Alpin*, *Schroder* & plusieurs autres Médecins Naturalistes assurent que ces derniers ne sont point le véritable Scinc des Anciens, & qu'on ne reconnoît point la même vertu dans leur usage. La chair des Reins du véritable Scinc est la seule partie qui soit recommandée par *Galien*. *Plin* & *Matthiole* donnent la préférence à la tête & aux pieds de l'Animal. Pour nous,

nous croyons avec M. *Lemery* qu'ils sont également bons dans toutes leurs parties : la manière de les préparer est de les faire sécher au soleil comme les Lézards, & de les réduire en poudre. La dose de cette poudre est d'un gros dans un verre de vin, ou incorporée avec quelque conserve. Il y a des Apothicaires ignorants qui substituent à la place du Scinc la Salamandre aquatique, & d'autres qui vendent des Lézards à double queue pour des Scincs.

M. *Hasselquist* nous apprend que les Arabes font un usage assez fréquent du Scinc en qualité de Remède aphrodisiaque, & que ce Remède n'est pas non plus méprisé des Egyptiens, mais abandonné des Européens. Il ajoute qu'au moyen de la poudre de l'Animal séché incorporée avec quelque ingrédient stimulant on prépare un électuaire, & même avec la chair fraîche du Scinc un bouillon qui est en usage chez les Arabes.

Le Scinc entre dans la Thériaque de Venise, dans l'électuaire *Diasation*, & dans le Mithridat de la Pharmacopée de Paris.



R A N A.

Raine.

L Es Raines ou Grenouilles se divisent en aquatiques & en terrestres. Entre les premières, nous décrirons principalement la Grenouille vaste ordinaire; & entre les dernières, le Crapaud de terre, parce que ces deux espèces sont d'un plus grand usage en Médecine.

La Raine ou Grenouille aquatique vaste ou commune; *Rana*, Offic. Dal. Pharm. 434. Rondel. de *Aquat*, 218. Bellon. de *Aquat*. 54. Aldrov. de *Quad*. Ovip. 89. Charlet. Exer. 27. Schonev. ichth. 59. Merr. Pin. 169. *Rana nostras viridis*, Ind. Med. 96. *Rana aquatica*, Schrod. 331. Jonst. de *Quadr*. 130. Schwenckf. Rept. Siles. 155. Raij Synop. Anim. *Quadr*. 247. *Rana aquatica & innoxia*, Gesn. de *Quadr*. Ovip. 46. *Rana temporaria*, It. Oel. 154. *Rana manibus tetradactylis fissis, plantis hexadactylis palmatis, pollice longiore*, Linn. Faun. Suec. 250. *Rana viridis, amphibia, edulis; Rana vulgaris, remigans, in aquis degens, seu paludum incola*, Nonnull.

108 TROISIÈME CLASSE,

La Grenouille est un Animal amphibie, plus aquatique que terrestre, très-vivace. Elle a le corps long de deux pouces & demi, large d'un pouce dans son milieu, couvert d'une peau lisse, dure, plissée en quelques endroits longitudinalement, verte en-dessus, tachetée de points bruns, noirs, livides plombés, & de marques jaunâtres, blanchâtre en-dessous; le dos applati & comme écrasé; le ventre ample, gonflé; la tête grosse, un peu plate; les yeux grands, saillants, à fleur de tête, avec une prunelle noire, une iris jaune dorée, & une membrane clignotante, transparente, bleuâtre, semblable à celle qui se voit aux yeux des Oiseaux; les narines petites, rondes, situées vers l'extrémité de la mâchoire supérieure; les oreilles exactement recouvertes par une continuité de la peau en forme circulaire; la bouche grande, très-fendue; la mâchoire supérieure armée d'une rangée de petites dents, outre deux grandes dents situées au palais, l'une à droite, l'autre à gauche, dont chacune à trois éminences aiguës tournées en dedans, imperceptibles à la vue simple, mais sensibles au toucher; la langue longue, assez large, fortement adhérente au bout de la mâchoire inférieure.

rieure , & libre vers le fond du gozier , comme dans les Poissons , ce qu'ont bien remarqué *Pline* & *Aristote* ; peu de cervelle dans le crâne ; quatre pieds , dont ceux de devant sont plus courts , n'ayant ordinairement qu'un pouce de longueur , terminés chacun par une espèce de main à quatre petits doigts détachés , & ceux de derrière plus gros , plus charnus & plus longs , fournis de cinq doigts d'inégale longueur liés ensemble par des membranes luisantes , cendrées , jaunâtres pîctées de brun , pour pouvoir nager plus commodement ; l'anús situé supérieurement entre les cuisses ; l'œsophage ample , propre pour avaler des Scarabées & d'autres Insectes tout entiers ; l'estomach de grandeur médiocre en apparence , mais capable d'une extension considérable ; les intestins grêles enveloppés d'un peu de graisse , lesquels sont plusieurs circonvolutions ; le *Rectum* assez gros , contenant en Eté des excréments noirâtres & un peu liquides , les Pouxmons adhérents de chaque côté au cœur , divisés en deux grands lobes semblables à une pomme de Pin & composés d'une infinité de vésicules ou de cellules membraneuses destinées à recevoir l'air & faites à peu près comme les cellules ou

110 TROISIÈME CLASSE,

Alvéoles des rayons de miel, enforte que ces Poumons au lieu de s'affaïsser tout à coup comme font ceux des autres Animaux demeurent tendus & gonflés au gré de l'Animal ; le cœur petit, rougeâtre, pîcté de brun, enveloppé de son Pericarde, séparé des viscères du Bas-ventre par le diaphragme, n'ayant qu'un seul ventricule comme dans la Tortue & les autres amphibies ; le foye grand, de couleur rouge-jaunâtre, couché sur l'estomac, composé de trois grands lobes & d'un petit ; la veine cave divisée en deux branches avant que d'entrer dans le foye ; la vésicule du fiel, fait en forme de poire, située dans le milieu du foye, d'un verd bleuâtre ; le canal Choledoque, qui passant par le Pancreas, va se rendre dans l'intestin ; la Ratte petite, ovale, rougeâtre, située au côté gauche, un peu inclinée vers le droit ; les reins analogues à ceux des Poissons, environnés de plusieurs sachets oblongs adipeux, remplis d'une substance huileuse, qui tiennent la place d'Epiploon ; les Testicules dans le mâle, placés près des Reins, intimément liés aux sachets adipeux, quoiqu'on n'y apperçoive aucun vestige de membre génital ; & dans la femelle deux Ovaires comme dans le Serpent,

le Lézard & la Salamandre , avec des points noirâtres au milieu de la substance blanche , qui constituent le fœtus de la Grenouille , la Trompe de *Fallope* y forme plusieurs circonvolutions , à la manière des intestins ; la maille de l'Epine d'égale épaisseur dans tout son trajet , quoiqu'elle donne naissance à un grand nombre de filets de nerfs ; & à chaque côté de l'Epine , le long des vertèbres , certains corpuscules ovales , blancs comme de la nacre de Perle , en forme de Ganglions ; trois rameaux de nerfs , qui partant de l'extrémité inférieure de l'Epine , se réunissent à l'entrée de la caisse , pour se distribuer ensuite aux muscles des pieds de derrière , & qui étant irrités ou piqués avec la pointe d'un scapel , font mouvoir ces muscles d'une façon admirable , même deux heures après qu'on a coupé la tête & arraché le cœur à l'Animal. C'est ce que nous avons observé nous mêmes avec admiration. M. *du Verney* a fait voir à l'Académie Royale des Sciences sur une Grenouille fraîchement morte , qu'en prenant dans le ventre de l'Animal les nerfs qui vont aux cuisses & aux jambes , & en les irritant un peu avec le scapel , ces parties frémissent & souffrent une espèce de con-

112 TROISIÈME CLASSE ;

vulsion. Ensuite il a coupé ces mêmes nerfs dans le ventre , & les tenant un peu tendus avec la main , il leur a fait faire le même effet par le même mouvement du scapel. Si la Grenouille étoit plus vieille morte, cela n'arriveroit point. Apparemment il restoit encore dans ces nerfs des liqueurs dont l'ondulation caufoit le frémissement des parties où ils répondoient , & par conséquent les nerfs ne servoient que des tuyaux , dont tout l'effet dépendoit de la liqueur qu'ils contiennent. Nous lisons dans l'Histoire de la même Académie une Observation *sur la peau de la Grenouille , & sur sa langue*. La voici.

M. Méry ayant fait une incision au ventre d'une grosse Grenouille , depuis l'os pubis jusqu'au milieu du sternon , trouva que sa peau n'étoit point unie aux muscles du ventre , ni à ceux du devant de la Poitrine. Entre la peau & les muscles du devant , il y avoit une cavité de figure ovale ; elle étoit seulement attachée par des membranes très déliées & transparentes , dans les plis des aînes , aux parties latérales des muscles du ventre , & à la partie moyenne du sternon , où elle formoit trois petites cellules en dedans. Elle ne tenoit aussi aux muscles

latéraux du ventre que par de petites fibres qui fortoient de ces muscles, & qui paroissoient être de petits nerfs de la grosseur d'un cheveu. Elle formoit un chaque côté un sac qui s'étendoit depuis le pli supérieur de la Cuisse, jusqu'à l'oreille. Il observa la même chose à la peau du dos; elle n'étoit unie aux chairs, dans tout le derrière du corps, que par quelques petits filets, dont la plupart sembloient sortir de l'Epine du dos, & qui paroissoient être des veines, des artères & des nerfs joints ensemble. Par là toute la peau de la Grenouille est comme paragée en quatre sacs séparés les uns des autres par des membranes très-déliées, unies d'un côté à la peau, & de l'autre aux muscles du corps. Ces quatre sacs étoient l'un au-devant, l'autre au-derrière du corps, & les deux autres aux deux côtés. La peau de la Cuisse n'étoit point attachée à ses muscles, si ce n'est dans les plis des jointures; elle formoit deux sacs, l'un au-devant, & l'autre en-rière. La même chose se rencontre à la peau de la jambe, & à celles des pieds. Ayant coupé la peau depuis la partie moyenne du sternon jusqu'à l'extrémité de la mâchoire inférieure, il trouva qu'elle formoit en cet endroit

114 TROISIÈME CLASSE,

deux cavités , l'une à la partie supérieure du sternon , qui descendoit dans le bras , l'autre dans la mâchoire , & qui répon-
doit aux cavités qui sont aux côtés du
ventre. A la partie supérieure du ster-
non , M. Méry découvrit un trou qui le
conduisit dans une troisième cavité for-
mée par les muscles du dessous de la
mâchoire ; la peau des bras formoit des
sacs à-peu-près semblables à ceux du
pied. Il trouva la langue de cette Gre-
nouille d'une conformation particulière
& fort différente de celle d'un grand
nombre d'autres Animaux. Elle étoit at-
tachée par sa base à la symphise des deux
os de la mâchoire , que dans l'homme
on nomme le menton. Elle étoit cou-
verte en-dessous de fibres manifestement
charnues , attachées d'un côté à un carti-
lage fait en forme de croissant , & placé
au-devant de l'entrée du larynx : la pointe
qui étoit fourchue , descendoit dans le
fond du Pharynx. Au milieu du dessous
de la langue , il y avoit un trou où
commençoit une cavité qui s'étendoit
jusques dans le cartilage en croissant.
M. Méry croyoit que la Grenouille dar-
doit sa langue hors de sa bouche , & la
retiroit ensuite dans le fond du Pharynx
par le moyen des fibres charnues qui la

recouvrent en dessous. Mais il avertissoit qu'il falloit vérifier ces Observations sur d'autres sujets, ne les ayant faites que sur un seul.

Swammerdam nous apprend que les Naturalistes se sont trompés touchant la différence qui se trouve entre le mâle & la femelle des Grenouilles, & qu'il y a deux marques qui distinguent infailiblement le mâle de la femelle; sçavoir, 1°. deux petites vessies transparentes élevées sur la tête, qui sont particulières au mâle; 2°. cette partie intérieure des pieds de devant, correspondante au muscle du pouce d'une de nos mains, qui est bien quatre fois plus grosse dans le mâle que dans la femelle.

La Grenouille est un genre d'Animal singulier, sur-tout par rapport à la génération; car quoiqu'elle semble s'accorder avec les Poissons ovipares, elle en diffère néanmoins en quelque chose. L'œuf de la Grenouille paroît sous la forme d'un point noir, environné d'une certaine liqueur blanchâtre mucilagineuse & visqueuse, revêtue d'une membrane fort déliée. *Oligerus Jacobæus* tient pour l'œuf de la Grenouille l'assemblage de la liqueur environnante & du point noir qui en occupe le centre; &

116 TROISIÈME CLASSE,

penſe que ce point n'eſt autre choſe que le fœtus de la Grenouille, auquel la liqueur ſert d'aliment. Mais quoiqu'il en ſoit, nous tenons avec *Swammerdam* ce point noir, pour l'œuf qui renferme le fœtus de la Grenouille, lequel en ſort ſous la forme de Têtard. Or le Têtard nouvellement éclos ſemble ſe nourrir pendant quelque temps de la liqueur viſqueuſe qui l'environne, quoiqu'il ne la conſomme pas toute entière; car comme les parties de la liqueur ſe trouvent ſéparées par l'eau qui ſ'y infinue peu à peu, elle prend bien-tôt la forme d'un nuage qui flotte ſur la ſurface des eaux, & n'eſt plus propre à nourrir le Têtard, mais qui lui ſert ſeulement de retraite pour ſe repoſer, quand il eſt las de nager. Ainſi le point noir répond à l'œuf d'un Poifſon, ou plutôt d'un Inſecte; car le fœtus n'en ſort point ſous la forme de Grenouille, comme le Poifſon ſort de l'œuf ſous la forme naturelle dont il ne doit plus changer; mais ſous celle de Têtard, pour prendre enſuite peu à peu la figure d'une Grenouille, à la manière des Chenilles ou des Vermiffeaux. Au reſte, l'œuf de la Grenouille diffère de l'œuf d'un Poifſon ou d'un Inſecte, en ce qu'il eſt renfermé dans cette ge-

lée visqueuse qui l'enferme de toutes parts, & qui sert de premier aliment au fœtus nouvellement né.

M. Richard Waller, aussi ingénieux que savant, a publié dans les *Transactions Philosophiques* les Observations qu'il a faites sur le fray de Grenouille, où l'on trouve entr'autres choses curieuses, 1^{re}. que le point noir, dont nous avons parlé, est environné de deux liqueurs, dont l'intérieure qui l'entoure immédiatement, est claire & transparente, enveloppée d'une membrane, servant pendant quelque temps d'aliment au Têtard, & semblant répondre au blanc d'œuf qui se trouve dans les œufs des Oiseaux; & l'extérieure plus trouble & mucilagineuse. 2^{re}. Que les Têtards éclos s'attachent étroitement par la bouche à la surface extérieure des œufs qu'ils ont rongés pour en sortir, & que s'en étant une fois détachés, ils tombent sur le champ au fond de l'eau, sans pouvoir remonter à sa surface, 3^{re}. Que la Grenouille s'accorde avec les Poissons épineux, en ce que le mâle ne s'accouple point avec la femelle pour la féconder, mais répand sa semence sur les œufs, à la manière des Poissons. Si vous lui objectez : Pourquoi le mâle

monte-t-il sur la femelle, & qu'il la tient au Printemps très étroitement embrassée pendant quarante jours ? Il vous répond que c'est afin d'être toujours prêt à féconder les œufs, dès que la femelle les aura mis bas. Nous soupçonnons pourtant que ce n'est pas pour rien que le mâle reste si long-temps sur la femelle; & même la couleur des œufs changée dans l'Ovaire du blanc au noir, comme l'a observé M. *Needham*, nous porte à croire que le fœtus formé dès-lors dans l'œuf se laisse appercevoir à travers la coque, de même que dans les œufs des Chenilles, qui étant fécondés par la semence du mâle changent de couleur, parce qu'à travers la coque, on découvre la petite Chenille, témoins les œufs des vers à foye, qui étant naturellement blancs deviennent bleuâtres, après avoir été fécondés par le mâle.

Selon le même M. *Needham*, le long Ovaire de la Grenouille est situé sous le Diaphragme; c'est - là qu'il prend son origine; puis faisant plusieurs circonvolutions, il descend vers la partie inférieure de l'Abdomen. D'abord les œufs vont se rendre à une bourse grise où paroît le premier changement de couleur, & de-là à un corps noir où les coques se

montrent déjà teintes d'un noir enfoncé , & enveloppées d'une glu tenace. Enfin ils sortent à la file par un double vagin , étant liés ensemble avec cette même glu que le vulgaire appelle mal-à-propos *Sperme de Grenouilles*. Il m'est arrivé plus d'une fois , ajoute cet Observateur plein de sagacité , d'accoucher une Grenouille qui étoit en travail , en tirant avec la main le cordon jusqu'à plus d'une aulne de longueur. Quand les œufs sont ainsi fortis , ils se ramassent en un tas , & c'est dans cette espèce de nid construit de mucosités que les Têtards éclosent peu-à-peu à l'aide de la chaleur des rayons du Soleil.

M. *Du Verney* a remarqué aussi que cette matière gluante qui est dans le fray de Grenouille étoit auparavant contenue dans l'*Oviductus* , & qu'une fort petite quantité de cette liqueur s'étend dans l'eau comme la Gomme-Adragant pour lier les œufs ensemble.

Quant à l'opinion de M. *George Ent* , qui est que les Grenouilles s'accouplent & font leurs petits par la bouche , nous ne sçaurions l'approuver , quoiqu'il en appelle à l'expérience.

Vers le commencement du mois de Mars , les Grenouilles femelles dépo-

sent leur fray le plus souvent isolé & flottant sur les bords des eaux basses ou dormantes, quelquefois assujetti ou lié autour de quelque branche d'aulne ou de Saule qui trempe dans l'eau. Ce fray peut contenir à la fois onze cens œufs, selon *Swammerdam*. Si l'on en prend par curiosité dans un verre ou un autre vase plein d'eau qu'on expose ensuite au Soleil, on verra en peu de jours les petits points ronds & noirâtres se dilater, changer de figure, & faire paroître autant d'Animaux semblables à des Vermisseaux qui ont la tête grosse, les yeux grands, la bouche ronde, la peau tachetée, la queue longue, un peu aplatie en manière d'Aviron, allant en diminuant insensiblement de grosseur; enfin ces Animaux qu'on nomme des Têtards, croissant de plus en plus parviennent à pousser au dehors, d'abord les pieds de derrière, puis ceux de devant; & alors la petite Grenouille ressemble pour la forme à un Lézard: elle n'est parfaite que quand sa queue est tombée par degrés. On remarque qu'une chaleur immodérée les fait périr, & qu'étant ainsi renfermés dans des vases ils n'acquèrent leur entière perfection qu'au bout de quatre ou cinq mois, faute d'un

d'une nourriture convenable. Ils ne commencent à manger qu'après qu'ils se sont dépouillés de la membrane dont ils étoient revêtus, & leurs excréments verdâtres ressembloit à des Vermisseaux entortillés ou à de menus intestins.

Telle est la génération naturelle des Grenouilles ; & quoi qu'en disent bien des gens prévenus d'idées populaires, nous sommes fort éloignés de penser que ces Animaux pour la perfection desquels la Nature employe tant de temps & d'artifice, puissent se former en un moment du limon ou de la poussière détrempée avec quelques gouttes d'eau de pluie, ou bien dans un nuage épais. C'est une chose si évidente, dit *Derham* dans sa *Théologie Physique*, que tous les Animaux & même les Végétaux doivent leur origine à d'autres Animaux ou Végétaux, que je n'ai pu m'empêcher d'admirer souvent la paresse & le préjugé des anciens Philosophes qui donnoient si facilement crédit à la doctrine des générations spontanées ou équivoques enseignée par *Aristote*, ou plutôt venue des Egyptiens. Comment pouvoient-ils s'imaginer, par exemple, que les Mouches, les Grenouilles, les Poux, soient produits par un mouvement

spontané, comme ils l'appelloient; mais sur-tout d'une manière aussi romanesque que la production qui s'en feroit dans les nues, pendant qu'ils voyoient parmi ces Créatures des mâles & des femelles qui engendroient leur semblable, & qui pondoient des œufs? C'est ainsi en particulier qu'ils croyoient que les Grenouilles étoient produites dans les nues, & qu'elles tomboient en-bas dans les ondées de pluie. J'appelle cette doctrine des Générations équivoques une doctrine Egyptienne, parceque vraisemblablement elle tire son origine de l'Egyte. Par-là ils fauvoient leur hypothèse de la production des hommes & des animaux du sein de la terre. Cette production, selon eux, s'étoit faite par le secours de la chaleur du Soleil. Pour prouver leur hypothèse, les Egyptiens au rapport de *Diodore de Sicile*, alléguoient l'observation suivante: qu'aux environs de Thèbes l'ardeur du Soleil fait éclore un nombre prodigieux de Souris, après que la terre a été arrosée par l'eau du Nil. De-là *Diodore* infère que de cette même manière tous les autres Animaux pouvoient bien être sortis de terre dans leur première origine. Le Sçavant Evêque *Stillingfleet* croit que

c'est du même Auteur qu'*Ovide*, *Mela*, *Plin* & d'autres ont emprunté la même hypothèse, sans s'être mis en peine si la chose étoit vraie ou non.

Mais écoutons là-dessus les réflexions d'un Naturaliste du premier ordre, de *Ray*, dans son excellent *Traité de l'Existence & de la sagesse de Dieu manifestées dans les Œuvres de la Création*, où il s'exprime en ces termes : quant aux Grenouilles produites par la pluie, & à leur génération dans les nues, quoique ce soit une chose attestée par plusieurs bons Auteurs, je l'estime fausse & ridicule. Je ne trouve même pas plus d'apparence que les Grenouilles puissent être engendrées dans les nues, que les Genets d'Espagne par le vent. Celui qui peut croire qu'il pleut des Grenouilles, peut également croire qu'il peut pleuvoir des Veaux. Au reste, ceux qui prétendent que les Grenouilles qui paroissent quelquefois en grand nombre après une ondée de pluie, ne sont pas à la vérité engendrées dans les nues, mais qu'elles sont formées d'une certaine poussière mêlée & fermentée avec de l'eau de pluie, ne rencontrent pas mieux. *Fromondus* ne laisse pas d'admettre cette hypothèse, fondé sur un fait qu'il croit incontestable, à

cause de l'Observation qu'il en a faite aux portes de Tournay aux Pays - Bas , où il fit venir tous ses amis pour être témoins d'un si beau spectacle & l'admirer avec lui. « Une grosse pluye , lui dit-il , » étant survenue & tombée sur une poussière très - sèche , il y parut en un instant une si prodigieuse quantité de petites Grenouilles sautant de tous côtés sur la terre , qu'elle en fut toute couverte. Elles étoient toutes de même grandeur & de même couleur ; & l'on ne voyoit nullement d'où auroient pu sortir & paroître en un instant de telle fourmillière sur un terroir sec & rempli de poussière qu'elles haïssoient ». Cependant je ne doute nullement avec tout le respect qui est dû à un si grand homme que ces Grenouilles ne sortissent de leurs trous & de leurs caches , & qu'elles ne fussent attirées par l'agréable vapeur de l'eau de pluye. Au reste , tout extraordinaire que cela puisse paroître , je le trouve mille fois plus vraisemblable que leur génération invisible par un peu de poussière & d'eau de pluye , qui même n'auroient pas pu avoir le temps de se mêler & fermenter selon l'hypothèse sur laquelle il se fonde. Cela n'a même rien qui choque la vraisemblance , puisqu'e

se promenant en Eté après le coucher du Soleil on trouve des multitudes de Cra-pauds & de Grenouilles dans les grands chemins, les sentiers & les avenues des maisons, dans les cours & dans les allées des Jardins & des vergers, dont on est surpris ne pouvant s'imaginer d'où ces Animaux sortent, ni en quel endroit ils peuvent se cacher pendant l'Hiver, & même pendant la journée qu'on n'en voit presque point. Il faut ajouter à cela que M. *Perrault* a trouvé en faisant la dissection de quelques Grenouilles semblables à celles dont nous parlons, qu'elles avoient l'Estomac rempli d'alimens, & les intestins d'excrémens; d'où il conclut avec raison qu'elles n'étoient pas nouvellement formées, mais qu'elles ne venoient que de paroître. On ne doit pas s'en étonner, puisqu'après une grosse pluye qui succède à une grande sécheresse, on voit sortir de terre une quantité inconcevable de Vers & d'Escargots.

Pour confirmer & pour prouver à force d'argumens ce que je viens de dire par opposition aux Générations spontanées des Grenouilles, soit par des vapeurs dans les nues, soit par un mélange de poussière & d'eau de pluye sur la terre, j'ajouterai que j'ai reçu depuis

peu d'un très-habile homme de mes amis, M. *Guillaume Derham*, Recteur d'Upminster, proche de Rumford dans la Province d'Essex, une Relation semblable à celle de *Fromondus*. Il marque qu'il y parut tout-à-coup une prodigieuse quantité de Grenouilles après une ondée ou deux de pluie; qu'elles traversèrent un chemin rempli de sable & qui étoit fort poudreux avant la pluie: puis il ajoute le lieu où elles avoient apparemment été produites par des Animaux de la même espèce, & celui d'où elles étoient sorties. Voici cette Relation en propres termes: « Il y a quelques an-
 » nées que me promenant à cheval dans
 » la Province de Bercks, je rencontraï
 » une multitude de Grenouilles qui tra-
 » versèrent le grand chemin. Le terroir
 » étoit sablonneux, & le chemin avoit
 » été rempli de poussière par une grande
 » sécheresse. Mais il y avoit à peu-près
 » une heure ou deux qu'il y étoit tombé
 » une pluie rafraîchissante qui avoit ab-
 » battu la poussière. Je me souvins en ce
 » moment de ce que j'avois souvent ouï
 » dire des Grenouilles qui tombent des
 » nues en temps de pluie. Ceci n'est pas
 » étonnant, puisque j'avois autant de
 » raison de conclure qu'elles en étoient

réellement tombées, qu'aucun de ceux qui l'ont jamais cru, ou qu'elles venoient d'être produites. Mais comme j'étois prévenu de l'opinion contraire, & persuadé qu'il n'y a point de génération équivoque, j'eus la curiosité d'examiner d'où cette colonie pouvoit venir. Je trouvai en faisant cette recherche, deux ou trois arpens de terre couverts de ces Animaux qui s'avançoient tous vers des bois, des fossés & d'autres lieux semblables qui étoient devant eux, & qu'ils avoient derrière eux de grands Étangs. Je suivis leurs traces en arrière jusqu'à un de ces Étangs. Ils avoient accoutumé d'être remplis de Grenouilles dans le temps qu'elles jettent leur fray, & j'en avois même souvent entendu le coaxement de loin, & y avois trouvé beaucoup de ce fray. Je conclus de-là que cette grande colonie de Grenouilles avoit été produite dans les Étangs d'où elles venoient : qu'après leur incubation, s'il est permis de se servir de ces termes, par la chaleur du Soleil, & avoir passé par les degrés ordinaires, elles avoient vécu dans l'eau jusqu'au temps de leur transformation, ou plutôt sur le rivage parmi les Joncs & les Ro-

128 TROISIÈME CLASSE,

„ feaux : que la pluye rafraîchissante qui
 „ venoit de tomber & qui avoit humec-
 „ té la terre & l'avoit rendue propre
 „ pour leur marche, les avoit invitées à
 „ quitter leur ancienne demeure où elles
 „ avoient peut-être mangé tout ce qui
 „ étoit propre à leur nourriture, & par
 „ conféquent à en aller chercher ailleurs
 „ dans des lieux plus commodes. Ceci
 „ me semble fi raisonnable & fi facile à
 „ découvrir, que je ne fçaurois assez
 „ m'étonner que les Curieux des siècles
 „ passés qui ont eu de pareilles rencon-
 „ tres, & sur-tout d'habiles Philosophes
 „ comme *Aristote* & *Pline*, & plusieurs
 „ autres après eux, ayent pu s'imaginer
 „ que les Grenouilles tombent des nues,
 „ ou qu'elles soient produites en un ins-
 „ tant par un mouvement spontané, sur-
 „ tout puisqu'elles s'accouplent visible-
 „ ment, qu'elles jettent du fray ou des
 „ œufs, & que ce fray produit de peti-
 „ tes Créatures sans pieds, & celles-ci
 „ des Grenouilles parfaites. Cette géné-
 „ ration uniforme & réglée se voit non-
 „ seulement dans les Grenouilles, mais
 „ encore en plusieurs autres Créatures,
 „ comme les Poux, les Mouches car-
 „ nassières, les Vers-à-Soye, & autres
 „ Papillons. Cela marque un étrange en-

» têtement dans les siècles qui ont suivi
 » celui d'*Aristote* pour ne pas dire une
 » grande paresse & une négligence inex-
 » cusable ».

Je ne doute pas aussi que *Fromondus* n'eût trouvé la même chose à l'égard des milliers de Grenouilles qu'il rencontra proche des portes de Tournay, s'il eût examiné le fait avec la diligence possible, & qu'il n'eût aussi découvert le lieu où ces Grenouilles avoient été engendrées, & d'où elles venoient.

La Grenouille est un Animal plein de vie qui peut durer long-temps, même des semaines entières sous l'eau, quoiqu'*Aristote* ait dit qu'elle n'y pouvoit vivre que très-peu de temps faute d'air pour respirer. On a éprouvé plus d'une fois que des Grenouilles n'ont pas laissé de vivre & de nager pendant quelques heures après qu'on leur a eu arraché le cœur & coupé la tête; & l'on a remarqué que le cœur & les poumons arrachés du corps de ces Animaux, ont continué leur mouvement ordinaire de Systole & de Diastole pendant une heure toute entière. On est toujours étonné de voir d'un Animal disséqué à qui l'on a emporté tous les viscères de la Poitrine & du Bas-ventre, faute néanmoins encore

pendant quelque temps avec agilité comme s'il n'avoit souffert aucun mal. Si l'on coupe le nerf qui se porte à un pied, la Grenouille perd sur le champ le mouvement de ce membre. On a vu une Grenouille ordinaire tirée du ventre d'une Anguille qui se trouva morte dans le corps d'un Brochet, sauter sur la table. La Grenouille dont nous parlons habite plus volontiers dans l'eau que sur la terre, comme dans les Fontaines tièdes, dans les fossés des villes, dans les rivières, dans les ruisseaux, dans les viviers, dans les étangs, dans les mares & les marais, où elle se nourrit de Vers, de Sangsues, de petits Limaçons, de divers Scarabées & de toutes sortes d'Insectes; quelquefois même d'herbes aquatiques, telles que la Grenouillette ou Renoncule, le petit Nénuphar dit Mors de Grenouille & la Lentille de Marais, s'il en faut croire certains Auteurs : elle ne fait pas même de grace à son espèce, & l'on a trouvé de petites Grenouilles dans la bouche & dans l'estomac des plus grosses. Elle se plaît dans une eau assez chaude, & craint l'eau froide; c'est pour cela qu'en Été elle s'égayé & se fait entendre au loin, surtout pendant les nuits tièdes du mois de

Mai où elle est en amour. *Pline* rapporte que quand elle crie avec excès, elle pronostique de la pluye; ce qui n'est pas toujours vrai: mais ce qu'il y a de certain, c'est que quand le vent du Nord souffle & qu'il fait un temps froid, elle garde le silence. Nous avons connu des gens pour qui les cris de Grenouilles étoient une Musique assez plaifante; mais c'est un Concert fort importun pour la plupart des hommes: au reste, le moyen de s'en délivrer n'est pas bien difficile, si l'on s'en rapporte à quelques Observateurs, puisque pour les obliger à se taire il ne faut que mettre une chandelle allumée sur le bord d'un Etang, ou jetter dans l'eau un pot dans lequel on aura enfermé un Serpent d'eau à collier. Comme les Grenouilles détruisent nombre d'Insectes, elles peuvent être de quelque utilité dans un Jardin-potager; elles sont fort timides, & ne vont guères que la nuit chercher leur vie; elles marchent en sautant, & sautent légèrement; elles nagent aussi avec vitesse; en Hyver elles se tiennent cachées & comme mortes au fond de l'eau, étant engourdies par le froid: mais au premier Printemps elles sortent de leurs retraites, & reprennent une nouvelle vigueur. Elles

132 *TROISIÈME CLASSE*,
ont pour ennemis l'Hydre ou le Serpent
d'eau ; l'Anguille, le Brochet, le Cy-
gne, la Cigogne, qui les dévorent ; la
Taupe même, au rapport d'*Albert le*
Grand : le Putois passe aussi pour les
manger, & pour en faire des provisions
dans les creux d'arbres. La pêche des
Grenouilles est assez amusante, & peut
divertir à la Campagne. On les prend au
feu avec des filets comme les Poissons,
ou à la ligne avec des hamecons où l'on a
attaché des Vers, des Mouches, des
Papillons, des Scarabées ou des Hanne-
tons, des entrailles de Grenouilles, ou
un morceau de Drap rouge, ou un pe-
loton de Laine teinte de couleur de
chair ; car elles sont goulues, & se jettent
à l'envi sur l'appât qu'on leur présente,
tenant ferme ce qu'elles ont une fois
mordu : mais comme elles fuyent l'hom-
me & qu'elles craignent extrêmement sa
présence, elles se précipitent avec impé-
tuosité dans l'eau dès qu'elles le voyent
ou qu'elles l'entendent. Voilà pourquoi
l'on ne peut réussir à cette pêche qu'en
gardant un profond silence. Suivant *Aris-
tophane*, le cri de la Grenouille com-
mune est *Brekekex-Coax, Coax*, d'où
vient le mot Latin *Coaxare*.

Nous ne parlerons point ici de diver-

les espèces de Grenouilles terrestres ou sauvages, brunes, tannées ou roussâtres, tachetées de noir & de jaune, qu'on regarde assez mal-à-propos comme venimeuses, parcequ'on prétend qu'elles frayent avec les Crapauds. Elles habitent dans les bois, dans les Brossailles, dans les hayes & autres lieux ombrageux & humides, dans les prés, dans les champs & dans les vergers. De ce nombre sont 1°. la *Grenouille Pisseuse*, ainsi nommée parcequ'elle pisse à chaque saut qu'elle fait; 2°. La Grenouille que *Gesner* appelle *Bossue* à cause de deux os qui lui font une bosse sur le dos, & qui passe pour muette, quoiqu'elle crie assez fort quand elle se sent blessée, ou qu'on la poursuit pour lui faire du mal: au reste, quoi qu'en disent quelques-uns, la Grenouille Pisseuse & la Grenouille Bossue nous paroissent être une seule & même espèce; 3°. la Rainette verte, dite vulgairement *Grenouille de S. Martin*. Mais comme cette dernière espèce entre dans la Médecine, nous ne sçaurions guère nous dispenser d'en faire la description.

La Grenouille de *S. Martin* que les Latins appellent *Rana Arborea*, *Ranula* ou *Ranunculus viridis*, est d'une jolie

134 *TROISIÈME CLASSE*,
couleur verte , sur le dos , blanchâtre
sous le ventre , plus petite que les pré-
cédentes , extrêmement froide au tou-
cher. Elle a les extrémités des doigts des
pieds munies de tubercules ronds ; les
Poumons fort petits ; le cœur blanchâ-
tre , & l'oreillette gauche très-rouge ; le
foye rougeâtre , divisé en quatre lobes ;
la vésicule du fiel bleuâtre ; les Testicu-
les entourés de graisse. Elle se distingue
des autres Grenouilles par sa petitesse ,
par sa couleur totalement verte en - des-
sus , & parcequ'elle monte sur les arbres
& arbuſtes , demeurant comme immo-
bile & collée sur une feuille par sa vis-
cosité naturelle , vivant de Mouches ,
de Moucherons , de rosée & des plus
tendres feuilles des arbres, selon *Schwen-*
ckfeldt. Pendant l'Hyver elle se cache
dans la terre , & elle en sort au Prin-
temps ; elle n'est nullement muette com-
me quelques Auteurs l'ont avancé. Il est
vrai qu'on ne l'entend presque jamais ni
dans le Printemps ni dans l'Été : mais en
Automne elle crie beaucoup , sur-tout le
soir & pendant la nuit. Elle préſage la
pluie par ſes cris redoublés. Souvent on
en entend plusieurs qui ſe répondent en
répétant *Brex* , *Brex* , de façon qu'on
les prendroit pour autant de petits Oi-

seaux qui chantent dans les hayes. Autrefois on la croyoit venimeuse à peu près comme le Crapaud, & même son venin paroissoit pour être si dangereux, que les Bœufs en perdoient les dents, s'ils la mâchoient seulement avec les herbes : c'est de-là, dit *Oligerus Jacobæus* dans ses *Observations sur les Grenouilles*, qu'on a appris que pour faire tomber une dent sans douleur on n'a qu'à frotter la gencive avec la graisse de cette espèce de Grenouille.

On trouve dans les *Ephémérides d'Allemagne*, *Décurie II*, année *VI*, page 320, une Observation du Docteur *Godefroy Schultzius* sur ce sujet, laquelle mérite d'être rapportée en son entier. Quoique les Naturalistes animés par les bienfaits des Rois, dit ce Docteur, ayent presque de tout temps travaillé soigneusement à perfectionner l'Histoire Naturelle des Animaux, témoin *Aristote* jadis sous *Alexandre le Grand*, & dans ces derniers siècles *Gyllius* & *Belon* sous *François I.* Roi de France, également encouragés par des dépenses dignes de si grands Princes ; néanmoins quiconque s'attache à cette partie de la Physique trouve qu'elle est encore fort imparfaite en bien des choses. En effet elle se cultive bien difficilement, vu qu'on ne

tient la plupart des faits qui sont de son ressort que des Laboureurs, des Chasseurs, des Pêcheurs, & d'autres gens de la Campagne grossiers, sans expérience, peu attentifs ou préoccupés de traditions fabuleuses, souvent même enclins au mensonge & à la fourberie. De - là vient que le curieux Scrutateur de la Nature saisit avidement & avec raison toutes les occasions qui se présentent de faire d'exactes observations, ou de noter celles qui ont été déjà faites par des gens dignes de foi, quand il sçait qu'elles peuvent contribuer à l'avancement de cette science. Aujourd'hui je suis dans le dessein de rapporter ce que j'ai remarqué à l'égard de cette petite Grenouille route verte qui grimpe sur les arbres, & qui par cette raison se nomme en Grec *Dendrobates*, & en Allemand *Laubfrosch*. Un Chirurgien de mon pays (de Breslaw) en a nourri une pendant près de huit ans dans un verre cylindrique couvert d'un rézeau, en lui jettant en Eté de l'herbe fraîche, & en Hyver un peu de foin mouillé, quelquefois aussi des Mouches, qu'elle prenoit très - adroitement avec sa bouche béante. Durant l'Hyver, comme dans l'espace de quatre jours elle n'étoit sustentée que par une ou deux mouches qu'on lui cherchoit avec empresse-

ment, elle maigrissoit beaucoup : mais en Eté elle recouvroit son embonpoint moyennant les Mouches & les Mouches-rons qu'on lui donnoit abondamment. Au reste, elle restoit tous les Hyvers vive & alerte pour attraper sa proie, parce qu'étant tenue dans une Étuve elle ne ressentoit aucunement la rigueur du froid. Quelquefois on l'entendoit crier l'Eté dans un temps de pluie : elle grossissoit alors extraordinairement à cause de l'abondance des provisions. Quand elle en sentoit le besoin, elle s'excitoit à vomir en appliquant ses pieds de derrière contre les Hypocondres, s'il est permis de parler ainsi par rapport à une Grenouille, & dans les efforts du vomissement elle rejettoit une mucosité blanche & visqueuse. Quelquefois on la délivroit de sa prison, & sautant çà-&-là elle rendoit par derrière une humeur limpide ; tous ses excréments étoient noirs & grumuleux. Enfin le huitième hyver, comme les Mouches manquoient totalement, elle périt de maigreur. Il est donc constaté par cette Observation que les Grenouilles & peut-être aussi tous les autres Animaux qui restent l'Hyver cachés & comme morts dans des Cavernes, ne s'y renferment point par une nécessité

dépendante de leur nature , mais plutôt à cause du défaut de nourriture & de la violence du froid qui les privent du mouvement. Il n'est pas moins constant que notre Rainette verte a une vie assez longue , puisqu'il y a des Quadrupèdes qui vont à peine jusques - là ; & l'on ne doit pas douter que celle dont il s'agit n'eût vécu plus long temps si elle n'avoit pas manqué de nourriture. Le même fait se trouve confirmé par les Relations de ceux qui disent avoir vû des Grenouilles vivantes dans des Fontaines d'eaux chaudes , même au milieu de l'Hyver. Quelques Naturalistes mettent cette espèce au nombre des Grenouilles venimeuses , quoique dans un degré inférieur : mais personne que je sçache n'ait montré jusqu'ici en quoi consiste son venin. Quant à la liqueur qu'elle jette par derrière , quelque soupçon qu'on en puisse concevoir , je n'ose pourtant rien affirmer là - dessus , attendu que je suis dépourvu d'expériences.

La Grenouille commune se nomme en Grec *Batrakos* ; en Italien & en Espagnol *Rana* , comme en Latin ; en Allemand *Wasser-Frosch* ; en Anglois *Common Frog* ou *Frosh* ; en Suédois *Groda Froe* , ou *Kla^{ss}a*. Selon *Ménage* , le mo

François *Grenouille*, jadis *Renouille*, vient de *Ranella*, *Ranula* ou *Ranuncula*; & *Raine*, de *Rana*. Le fœtus de la Grenouille s'appelle en Grec *Gurinos*; en Latin *Gyrinus*, *Rana Gyrina*, ou *Moluris*; en François *Têtard* à cause de sa grosse tête, ou *Queue de Poële* à cause de sa longue queue. Une *Grenouillère*, est un lieu plein de Grenouilles. Pour la petite Grenouille verte, dite vulgairement *Grenouille de S. Martin* ou *Martinolle*, en Italien *Ranella*, en Savoyard *Ragnole*, en Anglois *Small Trec-Frog* ou *Green Frog*, on la nomme autrement en François *Rainette* ou *Grenouillette*; & selon *Pierre Borel*, *Raine verte*, *Grenouille de Buiffon*, *Gresset* ou *Graisset*, peut-être du mot Latin *Agredula*, comme qui diroit Grenouille champêtre ou sauvage; ou plutôt de son cri. Quelques-uns l'appellent encore *Croisset* par la même raison; mais plus communément *Verdier*, à cause de sa couleur verte.

Les Grenouilles ordinaires doivent être choisies bien nourries, grasses, charnues, de couleur verte, & qui ayent été prises dans des eaux pures & limpides. Elles contiennent beaucoup d'huile & de phlegme, & un peu de Sel volatil.

Les Grenouilles sont fort en usage

140 *TROISIÈME CLASSE*,
parmi les alimens , mais elles se digèrent difficilement , & produisent des humeurs grossières & visqueuses ; ce qui fait que nous ne les conseillons pas indifféremment à tout le monde : nous croyons même que les Vieillards & les gens pituiteux n'en doivent pas faire usage , à moins que ce ne soit très-sobrement ; mais pour ceux qui ont l'Estomac bon & robuste , elles nourrissent beaucoup. Ainsi les jeunes gens bilieux en peuvent user en toute sûreté. Quelques Auteurs disent cependant que le fréquent usage des Grenouilles donne mauvais visage , & cause la fièvre : mais nous ne nous sommes jamais apperçus de ces mauvais effets , & apparemment que ces Auteurs ont voulu parler de celles qui se trouvent dans les Marais & dans les eaux bourbeuses & croupies , qui ne sont pas si salutaires que celles de Rivières ; car pour celles-ci , elles fournissent un suc assez louable , & qui n'est point contraire à la santé.

La Médecine fait usage des Grenouilles tant intérieurement qu'extérieurement. Elles sont regardées , prises à l'intérieur , comme humectantes , incrassantes , & propres pour adoucir les âcretés de la Poitrine. On fait des bouillons de

Grenouilles qui sont fort estimés dans la toux invétérée , dans la sécheresse de Poitrine , dans la Phthisie , & dans la Consomption ; ils humectent, ils adoucissent , & font dormir : on en fait aussi des potages forts sains qui conviennent dans les chaleurs d'entrailles , & pour dissiper les boutons & les rougeurs du visage. Les principes huileux & balsamiques qui dominent dans les Grenouilles , les rendent fort propres pour ces effets. Le foye des Grenouilles fournit un excellent Remède contre l'Epilepsie : il faut pour le faire , prendre dans le mois de Mai , de Juin ou de Juillet , environ quarante Grenouilles des plus vertes ; en ôter les foyes pour les faire sécher à une chaleur lente ; puis les réduire en poudre , & partager cette poudre en six doses égales ; en donner une dose au Malade le matin à jeun dans un peu de vin ou dans de l'eau de fleurs de Tilleul , lui recommandant de ne point manger que deux heures après ; lui en faire prendre une autre le soir , & continuer ainsi trois jours de suite. On réitère selon le besoin ; & c'est par ce Remède que fut guéri l'Electeur Palatin *Frédéric IV.* Le fiel & le foye de Grenouille réduits en cendre , & pris jusqu'à un gros de vin

blanc , sont un fort bon fébrifuge , pourvu que le Malade ait été auparavant disposé par les remèdes généraux. Selon *Schroder* , la cendre de Grenouille prise à la dose d'un gros , arrête la Gonorrhée

- Quant à l'usage extérieur des Grenouilles , leur fray qu'on appelle autrement *Sperme de Grenouilles* ou *Sperniole* est très-utile ; & c'est le meilleur refrigeratif de tout le Règne Animal. On s'en sert en topique dans les inflammations de la Goutte ; il guérit la brûlure , l'Erysipèle , les rougeurs & les feux volages du visage. On trempe dedans un linge plié en double qu'on applique sur la partie douloureuse : mais il faut faire attention de n'employer ce topique que dans les premiers temps de l'inflammation ; car comme il est un peu repercussif , il ne conviendrait pas dans la vigueur du mal & il y auroit à craindre qu'il n'épaissît l'humeur & ne la fixât dans la partie : on y peut mêler un peu de Camphre pour le rendre plus efficace. On s'en sert encore pour arrêter les Hémorrhagies du nez , de la Matrice , & des Hémorrhoides ; on le mêle avec du vinaigre rosat , & l'on en imbibe une éponge qu'on assujettit sur les endroits où il est nécessaire. La façon de conserver ce fray (car il se pourroit

facilement), est de l'enfermer dans un vaisseau qu'on expose au soleil en Été. Par ce moyen l'alkali volatil s'exalte, aidé par un commencement de putréfaction; il s'en forme une liqueur par défaillance qui se dépure & se sépare d'elle-même de la crasse qui tombe au fond, & après la filtration l'eau se conserve fort bien une ou deux années. On fait avec ce même fray une eau distillée qui a les mêmes vertus, & qui se conserve plus long-temps. *Ettmuller* veut qu'on fasse cette distillation quelques jours avant la nouvelle lune pour empêcher la puanteur; & il assure que le fray distillé en un autre temps contracte toujours la mauvaise odeur, quand même l'eau seroit rectifiée cent fois. Quelques-uns font bouillir le fray de Grenouilles avec de l'huile commune, & ils obtiennent par ce moyen une huile adoucissante & résolutive qui s'employe dans les inflammations: mais elle est de peu d'usage, & on lui préfère l'huile par infusion ou par décoction des Grenouilles entières. Cette huile se fait avec une douzaine de Grenouilles vivantes qu'on coupe par morceaux, & qu'on met dans un pot de terre vernissé. On verse dessus aussi-tôt une livre & demie d'huile de lin; & après

144 TROISIÈME CLASSE,
avoir couvert le pot exactement, on l'
place au Bain-Marie, l'y laissant sept ou
huit heures. On coule ensuite l'huile
en exprimant fortement les Grenouilles
& l'ayant laissé reposer, on la verse par
inclination pour la séparer de ses fèces.
Cette huile est anodine & adoucissante
elle tempère les inflammations, &appa
se les douleurs de la Goutte, si l'on s'en
sert en liniment : mais l'eau du fray vaut
beaucoup mieux, parce que les huiles
grasses de quelque nature qu'elles soient
sont toujours suspectes dans les inflam
mations. On tient encore dans les bou
tiques deux emplâtres de Grenouilles
appelées *de Vigo*, du nom de leur Au
teur, dont l'une est simple, & l'autre
préparée avec le Mercure : celle-ci est
plus estimée à cause de la vertu pénétrante
du Mercure. On s'en sert dans les dou
leurs chroniques, & contre les Loupes
les nodosités, & les tumeurs Vénérien
nes. On l'employe encore avec succ
dans les Cephalalgies rebelles, & dans
les tumeurs confirmées de la Ratte. Que
ques Médecins ont essayé de s'en servir
pour exciter le flux de bouche & guérir
Vérole en en couvrant tout le corps
mais on a abandonné cette méthode
comme insuffisante; le Mercure se trou
tro

trop embarrassé dans l'Emplâtre pour pouvoir se dégager & passer dans le sang en assez grande quantité pour y opérer la guérison.

Outre les maladies dont nous venons de faire le détail & dans lesquelles s'employent les Grenouilles ou leurs préparations, on s'en sert encore dans quelques autres cas, & entr'autres contre les Bubons & les Apostèmes : on les applique vivantes ou coupées sur la tumeur ; ce qui attire le venin, & détermine promptement la suppuration. On s'en sert aussi contre les maux de Dents en se lavant la bouche avec de l'eau & du vinaigre où l'on en a fait bouillir quelques-unes. M. *Andry*, célèbre Médecin de Paris, assure dans son *Traité des Alimens du Carême*, avoir vu réussir ce Remède plusieurs fois. Le fiel de Grenouille est un excellent ophthalmique : la graisse calme la douleur d'oreilles, si l'on en infuse dedans avec un peu de coton, & suivant *Schroder*, la cendre calcinée arrête les Hémorrhagies, si l'on en saupoudre les vaisseaux ouverts.

Nous finirons cet article par remarquer avec *Schroder* que lorsqu'on veut distiller les Grenouilles ou leur fray, les Limaçons, les vers de terre & autres Anis-

maux semblables, il faut renfermer ce qu'on veut distiller dans un linge net, & le suspendre au milieu de la cucurbite pour le distiller à la seule vapeur; sans quoi ce qui passera dans le Récipient fera toujours de mauvaise odeur.

Les Grenouilles vertes ordinaires entrent dans l'Emplâtre de Grenouilles préparée avec le Mercure de la Pharmacopée de Paris.

Prenez une demi livre de maigre de veau, & les cuisses de cinq ou six Grenouilles écorchées & écrasées.

Faites bouillir le tout dans trois septiers d'eau de rivière que vous réduirez à un bouillon.

Ajoutez-y la dernière demi-heure des feuilles de Bourrache & de Chicorée blanche, de chacune une demi-poignée.

Passiez ensuite par un linge en exprimant légèrement, pour un bouillon convenable dans la toux sèche, dans les chaleurs d'entrailles, & dans l'amaigrissement.

Prenez de l'eau de jusquiame, de nenuphar & de plantin, de chacune une once; du fra y de Grenouilles, trois onces; du sucre de saturne &

du camphre dissous dans un peu d'esprit de vin, de chacun un scrupule; du sel de prunelle, un demi-gros.

Mêlez le tout pour un Epithème à appliquer sur la région du foye dans l'inflammation de ce viscère, le renouvelant lorsqu'il sera sec.

Prenez des eaux de morelle & de fray de Grenouilles, de chacune une once; de la poudre de Tuthie préparée, vingt grains; du sel de saturation, douze grains.

Mêlez le tout pour un collyre rafraîchissant contre la rougeur & la démangeaison des yeux.

Quant à la petite Grenouille de *St. Martin* entière & son sang, ils sont d'usage en Médecine. Elle a les mêmes vertus que la Grenouille commune, & sa cendre mise sur les blessures en arrête très-promptement l'hémorrhagie. On recommande son sang comme d'une efficacité singulière dans les playes récentes. Quelques-uns font calciner cette Grenouille toute entière, & ils en donnent chargé la pointe d'un couteau aux enfans nouvellement nés dans du lait de femme avant qu'ils aient rien pris, croyant par

ce moyen les exempter de l'Epilepsie : d'autres appliquent sur le poignet une de ces Grenouilles dans le frisson des fièvres intermittentes, & prétendent par-là les guérir. Nous indiquons ces remèdes sur la foi des Auteurs sans vouloir les garantir : mais nous croyons aussi qu'on peut les essayer sans risque, sans néanmoins négliger des Remèdes approuvés par l'expérience qui conviennent dans les mêmes cas.

Le Crapaud ; *Bufo*, Offic. Schrod. 272. Dal. Pharm. 433. Rondel. de Aquat. 221. Aldrov. de Quadr. Ovip. 609. Jonst. de Quadr. 131. Charlet. Exer. 27. Merr. Pin. 169. *Bufo*, sive *Rubeta*, ind. Med. 23. Ray Sinop. Anim. Quadr. 252 *Rana rubeta*, tum *palustris*, tum *terrestris*, Gesn. de Quadr. Ovip. 64, *Bufo terrestris major*, Schwencckf. Rept Siles. 159. *Rana manibus tetractylis fissis*, plantis *Hexadactylis palmatis*, pollice brevior, Linn. Faun. Suec. 253. *Rana terrestris omnium maxima*, *Borax seu Buffo dicta*; *Rana Lurida Varronis*; *Rubeta terrestris vulgaris*; *Rana turbis*, *exitiosa* & *venenosa*, Quorumd.

Cet Animal est plus grand que la Grenouille, gros environ comme le poing, laid, hideux, effroyable. Il a la tête un

peu grosse ; les yeux saillants & pleins de feu ; la gueule assez grande , munie de gencives raboteuses qui ne lâchent pas prise aisément ; les pieds de devant courts , terminés chacun par une main fendue en quatre doigts à peu près égaux , & ceux de derrière garnis de six doigts dont le premier & le dernier sont les plus courts , liés ensemble par une membrane mitoyenne , selon M. *Linæus* ; le dos large & plat ; le ventre enflé & ample , tacheté ; la gorge pâle-jaunâtre ; la peau épaisse , dure , très-difficile à percer , grise-brune-jaunâtre , hérissée de verrues ou parsemée de taches noirâtres & livides qui semblent autant de pustules ; l'œsophage , l'estomac & les intestins semblables à ceux de la grenouille ; les Poumons plus noirâtres , bien plus compactes & moins vésiculeux que dans les Grénouilles ; le cœur blanchâtre , semé de petit points noirs , couché sur le foye comme ce dernier l'est sur les Poumons ; l'oreillette droite du cœur plus pâle , & la gauche plus rougeâtre de même que dans le Lézard commun , au rapport d'*Oligerus Jacobæus* ; le foye composé de trois lobes ; la vésicule du fiel teinte de couleur rougeâtre ; la ratte petite ; des sachets de graisses oblongs attachés aux reins comme

150 TROISIÈME CLASSE,

dans la Grenouille aquatique; les testicules oblongs, dont le droit est d'un blanc-grisâtre, parsemé de petits points noirs, & le gauche absolument blanchâtre.

L'histoire du Crapaud, comme celle de la plupart des Animaux, nous laisse encore bien des choses à désirer. On s' imagine quelquefois que tout est dit, mais il s'en faut beaucoup que cela soit ainsi. L'histoire naturelle est un fonds inépuisable où il y aura toujours quelques nouvelles découvertes à faire pour ceux qui s'appliqueront à la cultiver. Jusqu'ici les Auteurs s'étoient contentés de nous dire que le Crapaud mâle de même que le mâle de la Grenouille, tient la femelle embrassée & serrée pendant quarante jours sans interruption. Mais M. Demours, déjà connu avantageusement dans la République des lettres par d'excellentes traductions dont il l'a enrichie, a donné un Mémoire intéressant sur le *Crapaud mâle Accoucheur de la, femelle*, qui se trouve dans l'*Histoire de l'Académie Royale des Sciences, Année 1741, page. 28 & suiv.*

Il seroit à souhaiter pour quelques Lecteurs, dit l'Historien de l'Académie, que ce que nous avons à dire dans cet article, pût regarder les Colombes & les

Tourterelles , plutôt qu'une espèce d'Animaux qu'on ne voit ou qu'on n'imagine ordinairement qu'avec horreur. Mais l'imagination & les yeux du Phisicien ne sont pas si délicats , ils sont accoutumés à voir la Nature agir bien différemment de ce que nos goûts & nos préjugés voudroient lui prescrire , & partager souvent avec distinction les Animaux les plus vils en apparence & les plus hideux. Les Crapauds font un genre particulier dans la Classe des Amphibies , ils se divisent en aquatiques & terrestres , parceque ces derniers qu'on divise encore en grande & petite espèce , quoique nés dans l'eau , n'y passent que les premiers jours de leur vie. C'est du Crapaud terrestre de la petite espèce que nous avons à parler , d'après le Mémoire que M. *Demours* Médecin est venu lire à la compagnie sur ce sujet. L'occasion de ce Mémoire est un de ces heureux hasards dont les Naturalistes seuls peuvent connoître le prix. Sur le soir d'un grand jour d'été , M. *Demours* étant dans le jardin du Roi , apperçut deux de ces Crapauds accouplés au bord d'un trou que formoit en partie une grande pierre qui étoit au-dessus. La curiosité le fit approcher pour voir quelle étoit la cause des mouvemens

152 TROISIÈME CLASSE,

qu'ils se donnoient. Deux faits également nouveaux le surprirent ; le premier étoit l'extrême difficulté qu'avoit la femelle à pondre ses œufs , de manière que sans un secours étranger elle ne paroïssoit pas pouvoir les faire sortir de son corps ; le second , que le mâle travailloit de toute sa force , & avec les pattes de derrière , à lui arracher ses œufs. Pour bien comprendre la mécanique de cet accouchement , il faut sçavoir , 1^o Que les pattes de ces Animaux , tant celles de devant que celles de derrière , sont divisées en plusieurs doigts. C'est par le moyen de ces doigts que le mâle tiroit les œufs du fondement de la femelle. 2^o. Que les œufs sortent du fondement de la femelle , parceque le réceptacle dans lequel ils sont contenus jusqu'au temps de la ponte , s'ouvre à la partie inférieure du *Rectum*. 3^o. Que les Crapauds s'accouplent comme les Grenouilles , c'est-à-dire , que le mâle monté sur le dos de la femelle , l'embrasse avec ses pattes de devant : la seule différence qu'il y a , est que le mâle des Grenouilles a les pattes de devant assez longues pour embrasser entièrement la femelle , & pour entrelasser ses propres doigts au dessous les uns avec les autres ; au lieu que les pattes du Crapaud

mâle étant beaucoup plus courtes, il ne peut les joindre de même, elles n'atteignent qu'aux côtés de la poitrine de la femelle, où il les applique quelquefois si fortement, qu'il y survient une inflammation avant que les deux Animaux se séparent. 4°. Enfin, que les œufs de cette espèce de Crapauds sont renfermés chacun dans une coque membraneuse très-ferme, dans laquelle est contenu l'embryon, & que ces œufs qui sont oblongs, & qui peuvent avoir deux lignes de longueur, sont attachés les uns aux autres par un court filet très-fort; ils forment une espèce de chapelet, dont les grains sont distants les uns des autres d'environ la moitié de leur longueur. Ces conformations étant bien entendues, il y a lieu de croire que la femelle fait beaucoup d'effort pour se procurer la sortie du premier œuf; mais dès qu'il est sorti, c'est au mâle à faire le reste. C'est alors qu'il commence à exercer sa fonction d'Accoucheur, & il s'en acquitte avec une adresse qu'on ne soupçonneroit pas dans un Animal qui paroît si engourdi. Celui-ci avoit déjà tiré le second œuf, lorsque M. Demours arrêta sur lui ses regards, & il redoubloit ses efforts pour tirer le troisième. Le premier œuf étoit engagé entre

les deux doigts du milieu de sa patte droite de derrière, par le filet qui l'attachoit au second, & c'est en allongeant cette patte qu'il tendoit le cordon du chapelet vis-à-vis le fondement de la femelle, qui pendant ce temps-là restoit immobile. Il tâchoit aussi de se saisir du cordon avec la patte gauche, & il en vint à bout après plusieurs tentatives. Cependant la présence de l'Observateur ne l'embarassoit pas peu, & lui causoit sans doute bien des distractions; car tantôt il s'arrêtoit tout court, & alors il jettoit sur ce curieux importun des regards fixes qui marquoient son inquiétude & sa crainte; tantôt il reprenoit son travail avec plus de précipitation qu'auparavant, & un moment après il paroissoit indécis, s'il devoit continuer ou non. La femelle marquoit aussi son embarras, par des mouvemens qui interrompoient quelquefois le mâle dans son opération. Mais enfin, soit que le silence & l'immobilité du spectateur eussent dissipé leur crainte, soit que le cas fût pressant, le mâle reprit son ouvrage avec la même vigueur, & toujours avec de nouveaux succès. La curiosité de M. *Demours* avoit encore un autre objet; il observoit attentivement si, à mesure que le mâle tiroit les œufs,

il ne les arrosoit pas de sa liqueur féminale ; car c'est par un semblable arrosage , comme le rapportent plusieurs Auteurs , que les œufs de ces Animaux aquatiques & amphibies sont fécondés , & en particulier les œufs des Grenouilles. C'est ainsi , selon *Swammerdam* , l'un des plus fameux Naturalistes de ce siècle , qu'après un accouplement d'environ 40 jours , la Grenouille mâle féconde les œufs de la femelle au moment qu'elle les a pondus. Mais comme M. *Demours* n'apercevoit rien de pareil aux deux Crapauds accouplés , & que l'endroit où ils se trouvoient étoit un peu sombre , il se détermine à les mettre sur sa main. L'ouvrage fut encore interrompu pendant quelques instans , & repris ensuite comme auparavant ; mais le mâle ne donna jamais le moindre signe de ce que l'Observateur s'attendoit à découvrir par ses yeux , ou à sentir sur sa main où il les tint un quart d'heure. *Swammerdam* avoit remarqué que le mâle de la Grenouille aide aussi à la ponte de la femelle ; mais il paroît que c'est d'une manière moins suivie , moins parfaite , moins décidée que le Crapaud , & telle enfin qu'on ne voit pas clairement que ce secours y soit absolument nécessaire. Ce n'est peut-être qu'en lui

ferrant les côtés dans ce moment ; la femelle de la Grenouille accouche fort vite de tous ses œufs, & , comme dit le même Naturaliste , *uno impetu omnia ejaculatur*. C'est dommage que quelques Naturalistes qui ont pris extrêmement à cœur de nous persuader que c'est aux Animaux que nous devons originairement nos Arts mécaniques & liberaux , ainsi que nos sciences les plus sublimes , la Géométrie , la Dialectique , la Méta-physique même , & sur-tout la Médecine , n'aient point eu connoissance du fait que nous venons de rapporter ; ils en auroient tiré sans doute , & très-directement , l'Art des Matrones & des Accoucheurs.

Ce seroit donc une idée bien chimérique de prétendre comme font quelques-uns , que le Crapaud puisse s'engendrer d'un limon fermenté , ou de quelques gouttes de pluie mêlées avec un peu de poussière. M. *Dodart* , de l'Academie Royale des Sciences , & dont le nom seul fait l'éloge , fit un jour à la Compagnie le rapport de ce qu'il avoit vû en revenant de Versailles le 28 Juin au matin un très-grand nombre de petits Crapauds qui alloient du côté de Versailles dans le chemin proche les fossés

Quand il n'y avoit plus de fossés, on ne voyoit plus de Crapauds : il avoit fait une pluie d'orage auparavant. On doit conclurre de cette remarque , ajoûte l'Historien , que ces Animaux paroissent après la pluie , & restent cachés pendant un temps contraire.

Mais ce qui sembleroit favoriser l'opinion de leur génération spontanée , c'est qu'on en a trouvé dans des pierres qui vraisemblablement y étoient resté emprisonnés pendant plusieurs années. Nous en avons pour garant le savant *Ray* dans son *Traité de l'Existence de Dieu* que nous nous ferons toujours un plaisir de citer. Voici comme il en parle. On pourra encore objecter en faveur des générations spontanées , qu'on a trouvé des Crapauds vivants dans le milieu de la tige des arbres , & même dans des pierres , lorsqu'on les a fendues. Je réponds à cela que je ne suis pas pleinement convaincu de la vérité du fait , & que je connois si bien la crédulité du vulgaire & le plaisir que prennent même des personnes d'une condition relevée à conter des choses extraordinaires & merveilleuses , qu'il faut que ces choses-là soient bien attestées avant que j'y puisse ajoûter foi. J'avoue cependant qu'après avoir écrit

ce qui précède, la vérité des contes que l'on fait des Crapauds trouvés dans le milieu de quelques pierres, m'a été confirmée par des personnes dignes de foi qui en ont été témoins oculaires, & les en ont tirés eux-mêmes ; de sorte que je ne saurois plus douter du fait. Mais quoi que cela soit, on en peut donner des raisons : par exemple : ces Animaux étant jeunes & petits, ayant trouvé quelques petites ouvertures jusques dans le milieu de la pierre, auroient pu y entrer, chose qui leur est même assez naturelle, pour s'y mettre à couvert pendant l'hiver, & y être grossis de manière à n'en pouvoir plus sortir par le même endroit. Ils pourroient y avoir été renfermés ainsi pendant plusieurs années, le moindre air étant suffisant pour leur respiration à cause de leur froideur naturelle & de l'engourdissement où ils ne pourroient manquer de se trouver ; & l'humeur de la pierre qui n'a aucun mouvement qui pût contribuer à l'épuiser, auroit pu leur servir de nourriture. Je ne doute pas aussi que ceux qui ont trouvé de ces Crapauds renfermés de cette manière se fussent donné la peine de bien examiner la chose, ils n'eussent découvert des traces du chemin par lequel ils y feroient entrés. D'ailleurs

il auroit aussi pu tomber dans la matière pierreuse quelque petit Crapaud , ou quelque fray de Crapaud , qui n'en pouvant plus sortir y seroit resté jusqu'à ce que cette matière eût été condensée & pétrifiée. Mais de quelque manière qu'ils s'y soient trouvés , j'ose affirmer hardiment qu'ils n'y ont pas été produits par un mouvement spontané. Il faudroit pour cela qu'il se fût rencontré dans la pierre une cavité capable de contenir le Crapaud avant qu'il y eût été produit, chose qui n'est pas vraisemblable , & qu'on ne sauroit soutenir avec fondement ; ou que le Crapaud eût été produit dans la pierre solide , à quoi il y a encore moins d'apparence , puisque le corps tendre d'un si petit animal n'auroit pu s'étendre dans une prison de cette nature, ni forcer la résistance d'une masse de pierre si solide & si pesante.

Ambroise Paré dans son *Livre des Monstres* , raconte que comme il étoit en sa vigne près de Meudon , où il faisoit rompre de grosses pierres solides , on trouva au milieu d'une de ces pierres un gros Crapaud vivant sans qu'il y eût aucune apparence d'ouverture ; en sorte qu'il admira comme cet Animal avoit dû naître , croître , & avoir vie : mais le

Carrier lui dit qu'il ne falloit point s'en étonner, parcé qu'il avoit trouvé plusieurs fois de pareils Animaux au milieu des pierres fans apparence d'aucune ouverture.

Nous avons, est-il dit dans l'*Histoire de l'Académie Royale des Sciences* pour l'année 1731, rapporté en 1719 le fait peu vraisemblable & bien attesté d'un Crapaud trouvé vivant & sain au milieu du tronc d'un assez gros Orme, sans que l'Animal en pût jamais sortir, & sans qu'il y eût aucune apparence qu'il y fût jamais entré. M. Seigne de Nantes a écrit précisément le même fait à l'Académie, à cela près qu'au lieu d'un Orme, c'étoit un Chêne plus gros que l'Orme, selon les mesures qu'il en donne; ce qui augmente encore la merveille. Il juge par le temps nécessaire à l'accroissement du Chêne, que le Crapaud devoit s'y être conservé depuis 80 ou 100 ans sans air & sans aliment étranger. M. Seigne ne paroît pas du tout avoir connu l'autre fait de 1719, & l'extrême conformité du sien en est d'autant plus frappante.

Voilà un fait qui, tout merveilleux qu'il est, nous paroît trop bien avéré pour qu'on puisse le révoquer en doute.

ainsi le Docteur *Rosinus Lentilius* qui a donné dans les *Ephémérides d'Allemagne*, *Centuries III & IV*, Année 1715, page 383, une observation sur un gros *Crapaud femelle d'Amérique* qui accouche par le dos, & dont on trouve la figure avec la description dans le *Théâtre des Animaux de Ruysch*, blâme mal-à-propos le sage *Ray* de s'être montré en cette occasion trop crédule ou trop complaisant pour ses amis, comme s'il n'étoit pas permis de croire de pareils faits sans les avoir vus de ses propres yeux. Quant à ce que quelques Auteurs rapportent, entr'autres *George Agricola*, que près de Narbonne & de Toulouse les pierres dont on fait les Meules de Moulin étant fort poreuses, enferment souvent dans leurs pores des Crapauds vivants qui ne manquent jamais de communiquer leur venin à la farine à travers les pores de la Meule lorsqu'elle s'échauffe trop : nous pensons qu'on est en droit de douter d'un fait si étrange.

Le Crapaud est un Animal si horrible à voir, qu'il fait trembler au premier aspect l'homme du monde le plus intrépide. Il s'enflamme de colère pour peu qu'on le touche ; il gonfle sa peau comme un Ballon, & résiste aux coups qu'on

lui porte ; il ne lâche point ce qu'il a une fois saisi entre ses mâchoires ; il marche lentement , & ne sauroit sauter comme la Grenouille , parce qu'il a le ventre gros , le corps lourd , & les pattes courtes. Quand il se sent pressé , il lance par derrière au visage de celui qui le poursuit une liqueur limpide qui passe pour veneneuse , & qu'on prend pour son urine. *Christian-François Paullin* dans un *Traité* particulier qu'il a composé sur le *Crapaud* , dit avoir appris de *Simon Paulli* , homme sincère & veridique , que cette liqueur virulente & fluide comme de l'urine , est contenue dans une bourse particulière analogue à la vessie. Les *Crapauds* des pays chauds sont & plus gros & plus venimeux que ceux des pays froids , au rapport des voyageurs. On en trouve en Italie qui sont gros comme la tête d'un homme , & qui portent quelquefois leurs petits sur leur dos. Si l'on en croit certains Auteurs , il transpire de toutes les parties de leur corps une humeur laiteuse qui jointe à la bave qu'ils rendent par la gueule , infecte les herbes & les fruits sur lesquels ils passent ; ce qui fait qu'il est très-dangereux de manger des légumes , des fraises , des morilles & des champignons ,

sans avoir été bien lavés. Le Crapaud a la vie fort dure, de même que la Grenouille ; car percé d'outre en outre avec un pieu il vit encore dans cette situation pendant quelques jours. Il ne sauroit souffrir les rayons du soleil ; il habite pour l'ordinaire dans des fossés, des antres ou cavernes profondes, des fumiers ou couches de jardins, des décombres, de vieilles mazures, dans les hayes, sous des tas de pierres, aux lieux ombrageux, sombres, humides, cachés, solitaires, puants ; il se tient renfermé durant le jour, à moins que la pluie ne l'invite à sortir, & pendant l'hyver que ces Animaux se ramassent par bandes dans un même trou ; au printemps il s'annonce le soir vers le coucher du soleil par son cri qui est assez doux, & la nuit il va de côté & d'autre chercher sa vie ; quoiqu'il paroisse ramper sur la terre, il ne laisse pas de faire de petits sauts. Il se nourrit comme les Grenouilles d'Insectes, de Mouches & de Moucheron, de Vers, de Scarabées, de petits Limaçons, même de rosée & du limon de la terre, de la Sauge dont il aime beaucoup l'ombre, d'herbes veneneuses, sur-tout de la Ciguë qu'on appelle pour cela *Perfil de Crapaud*, s'il en faut croire quelques Au-

164 TROISIÈME CLASSE;
teurs. Selon M. *Linnæus*, le *Stachys*,
l'herbe de S. Christophe & la Maroute
ou Camomille puante, attirent le Cra-
paud. On prétend au contraire qu'il a
une antipathie naturelle pour la Rue,
pour le Buzard, le Lézard, le Canard,
la Vipère & les autres Serpens; le Chat,
la Fourmi, la Taupe, l'Araignée, la
Bellette, le Goudron & le Tabac. Nous
ne garantirons point toutes ces antipa-
thies, quoiqu'elles soient bien fondées
pour la plûpart. Il est certain, par exem-
ple, que si l'on répand du tabac en pou-
dre sur le dos d'un Crapaud, il entre
bientôt en convulsion, & meurt. Mais
nous y pourrions revenir par la suite
après avoir dit deux mots de cette pierre
si vantée qui doit se trouver dans la tête
des Crapauds, nommée en Latin *Bufo-*
nites, & en François *Crapaudine*.

Les Auteurs ne s'accordent point sur
la nature de la pierre en question. *Her-*
molaius Barbarus pense que c'est une in-
vention des Modernes qui en font men-
tion sous le nom de *Borax*, & qu'on la
chercheroit envain dans les Anciens, tels
que *Pline*, *Galien* & *Dioscoride*. *Jean-*
Baptiste Porta dit avoir disséqué plusieurs
Crapauds sans découvrir cette pierre
aussi la croit-il minérale comme bien

d'autres. *Adrien Spigelius & Antoine-Musa Brassavole* assûrent que c'est plutôt un os qui se trouve dans la tête du Crapaud qu'une pierre. *Aldrovand* inculque qu'on doit tirer la Crapaudine de la manière suivante : on exposera un Crapaud enfermé dans une cage au soleil le plus ardent durant quelques jours jusqu'à ce que pressé par la soif il vomisse cette pierre, qu'il faudra recevoir sur le champ avant que l'Animal la ravale. Le croira qui voudra : pour nous, nous ne saurions le croire ; car on a expérimenté plusieurs fois qu'il n'est pas possible que le Crapaud demeure exposé pendant quelques jours aux rayons d'un soleil ardent, puisqu'il y meurt en un quart d'heure. *Mizauld* dit qu'on enferme un Crapaud dans un pot de terre troué, & qu'on le met ensuite dans une fourmillière pour y être mangé des Fourmis, qui ayant rongé la chair ne laissent que la pierre avec les os. *Boecler* est persuadé que ces sortes de pierres, qu'on nomme vulgairement *Crapaudines*, ne sont rien autre chose que des Oursins de mer pétrifiés.

Nous citerons à cette occasion *Thomas Brown*, lequel s'exprime ainsi dans son *Essai sur les erreurs populaires* : Il y a

166 *TROISIÈME CLASSE,*
sur l'urine des Crapauds, sur la pierre
qui se trouve dans leur tête, & sur l'anti-
tipathie qui regne entr'eux & les Ara-
gnées, des opinions établies qui méritent
notre attention. 1°. On croit com-
munément en Angleterre & ailleurs que
le Crapaud pisse, & que c'est ainsi qu'il
jette son venin. Cependant il est douteux
que le Crapaud pisse. Quoique les Oi-
seaux, les Quadrupèdes ovipares & les
Serpens ayent des reins & des uretères,
& quelques Poissons des vessies, il y a
lieu de croire qu'ils évacuent par le
même endroit les urines & les excré-
mens. Cette erreur a pu naître de ce
qu'on a quelquefois observé que les Cra-
pauds en faisant une sorte de bruit com-
me s'ils eussent craché, jettoient par
derrière une matière noire & liquide.
Nous ne nions pas ce fait; il se peut
même que cette matière soit venimeuse
mais aussi on peut douter que ce soit
leur urine, non parce qu'elle est poussée
en arrière par les deux sèxes, mais parce
que cette liqueur est confondue avec les
excrémens; du moins c'est ainsi qu'on
l'observe ordinairement, quoiqu'il soit
possible qu'elle s'évacue séparément.

2°. Pour ce qui est de la pierre nom-
mée Crapaudine, qu'on dit se trouver

dans la tête de cet Animal, nous ne croyons pas le fait impossible. Nous trouvons tous les jours des substances pierreuses dans la tête des Morues, des Carpes, des Perches, & dans les gros Limaçons sans coquille, quoiqu'ils soient d'une substance molle & sans os. La Nature, comme si elle avoit voulu les dédommager des coquilles, leur a placé près de la tête une pierre blanche & plate, ou plutôt une concrétion testacée. Mais bien que nous admettions la possibilité de cette pierre dans les Crapauds, notre expérience & le témoignage de plusieurs Ecrivains nous apprennent que c'est une chose très-rare. Je dis plus; il est douteux qu'il s'en trouve véritablement. Quoique les Lapidaires & les curieux déposent de ce fait, les Auteurs qui ont écrit sur les Minéraux & les Naturalistes sont d'une opinion différente. Ils croient que ces Crapaudines sont des concrétions minérales qui se trouvent non dans la tête des Crapauds, mais dans les champs. Enfin, quand on supposeroit l'existence de cette pierre, autant que j'en puis juger, on ne doit pas la regarder comme une pierre mobile, mais plutôt comme une concrétion ou une *induration* du crâne même. Comme

le Crapaud se nourrit de terre , selon quelques-uns , ces fortes d'indurations peuvent quelquefois lui arriver. Il faut donc se défier des pierres qui portent ce nom , & plus encore de la tradition qui fait avaler ou vuider aux Crapauds ces mêmes pierres pour nuire à l'homme ou lui causer du mal ; ce qui ne s'accorde pas avec l'Anatomie. Ainsi l'on doit tenir une sorte de milieu entre ces deux extrémités , & dire que quelques-unes de ces pierres sont minérales , & que quelques autres se rencontrent dans les crânes pétrifiés des Crapauds. On en trouve en Allemagne & ailleurs un grand nombre de la première espèce. On en trouve beaucoup moins de la seconde , & celles-ci ne ressemblent pas mal aux pierres qui se rencontrent dans la tête des Ecrevisses. On a reconnu au reste que ces Crapaudines , ou du moins la plupart de celles qui sont en estime parmi nous , n'étoient que des dents de Loup-marin , Poisson commun dans les mers Septentrionales , mais des dents adroitement fabriquées , ainsi que l'a publiquement déclaré *George Ent* , un de nos Médecins les plus savants. Si ceux qui ont des Crapaudines dont ils font tant de cas , veulent les éprouver , ils n'ont

n'ont qu'à appliquer un fer rouge à leur partie creuse & raboteuse : alors , si ce sont de véritables Crapaudines , il ne s'exhalera aucune odeur ; le contraire arrivera , si ce sont des pierres faites de dents ou de quelques autres parties d'Animaux.

3°. C'est une opinion généralement reçue , qu'il y a une antipathie invincible entre le Crapaud & l'Araignée. On leur attribue même des combats d'où l'Araignée sort presque toujours victorieuse. Il seroit à désirer qu'on eût marqué précisément l'espèce de ces Animaux ; car le *Phalangium* & les Araignées venimeuses sont différentes de celles qu'on voit en Angleterre. Si le fait étoit véritable , nous ne manquerions jamais de contrepoison dans les occasions. Mais nous ne devons point omettre ici ce que nous avons observé nous-mêmes. Après avoir mis un Crapaud avec plusieurs Araignées dans un verre , nous avons remarqué que les Araignées se tenoient tranquillement sur la tête du Crapaud , sans qu'il fît aucun mouvement pour les chasser , & qu'ensuite elles se promenoient sur tout son corps ; mais qu'enfin il prit si bien son temps , qu'il les croqua les unes après les autres jusqu'au nombre de sept dans

170 TROISIÈME CLASSE,
l'espace de quelques heures. Les Crapauds en usent de même à l'égard des Abeilles. «

La prétendue antipathie qu'on établit entre le Crapaud & la Bellette, n'est peut-être pas mieux fondée que la précédente. Selon *François Paullini*, il est d'expérience que la Bellette a tellement en horreur le Crapaud, qu'à son aspect elle est tourmentée d'inquiétudes mortelles, qui lui font jeter les hauts cris. Dans cette triste situation, elle cherche à s'échapper en grimpant sur les arbres & sur les murailles qui se présentent; elle semble appeler à son secours de tous côtés : mais voyant qu'il n'y a pas moyen de s'enfuir, poussée enfin au désespoir, elle approche du Crapaud comme pour abrégier par une mort prompte ses douleurs intolérables, ou plutôt elle court à la vengeance; mais malheureusement au lieu de la victoire elle trouve la mort. *M. Verduc* dans sa *Nouvelle Ostéologie* en donne une explication singulièrement imaginée. Les Crapauds & les Serpens, dit cet Auteur, avalent des Oiseaux tout entiers avec facilité, parce qu'ils ont le gosier fort large; & la manière dont on dit que les Crapauds avalent les petits Oiseaux & les Bellettes, est une chose

assez surprenante , puisqu'ils les forcent à se jeter eux-mêmes dans leur gueule , comme s'ils les avoient enchantés. Tous les Naturalistes attribuent cet effet à une cause occulte ; mais essayons d'en rendre une raison qui soit naturelle. Voici comment je m'imagine que la chose arrive. Le Crapaud se retirant sur le gazon pour prendre le frais , ouvre une grande gueule & se repose dans cette situation , en sorte qu'il demeure immobile. Ainsi , s'il arrive par hasard qu'une Bellette ou quelque petit Oiseau vienne à passer dans le lieu où il s'est caché , ils entrent dans sa gueule comme dans un trou pour se nicher ; car on fait que la Bellette est un petit Animal fort vif qui cherche les trous ; & c'est de cette manière qu'on peut croire qu'elle demeure engloutie dans le ventre du Crapaud.

Comme le Crapaud a le regard farouche quand il est irrité , on s'est persuadé que cet animal dardoit sa liqueur vénéneuse en devant plutôt qu'en arrière , c'est-à-dire , par les yeux , & non par l'anüs ; ce qui ne nous paroît nullement conforme à l'expérience. On dit même que le Crapaud tue quelquefois l'homme de sa vue , qui à son tour peut le tuer de

172 TROISIÈME CLASSE,
la sienne , comme il est attesté par feu
M. L'Abbé *Roussseau* dans son livre de
Secrets & Remèdes éprouvés , au sujet des
Crapauds qu'il fait entrer dans son
Baume Tranquille. A l'occasion des Cra-
pauds , dit cet Abbé , il me souvient
d'en avoir fait une expérience aussi rare
que curieuse , qu'on ne sera pas fâché de
savoir. *Vanhelmont* dit que si l'on en met
un dans un vaisseau assez profond pour
qu'il ne puisse pas en sortir , & qu'on le
regarde fixement , cet Animal ayant fait
tous ses efforts pour sauter hors du vais-
seau & fuir , se retourne , vous regarde
fixement , & peu de momens après
tombe mort. *Vanhelmont* attribue cet
effet à une idée de peur horrible que le
Crapaud conçoit à la vue de l'homme ,
laquelle par l'attention assidue s'excite &
s'exalte jusqu'au point que l'Animal en
est suffoqué. Je l'ai donc fait par quatre
fois , & j'ai trouvé que *Vanhelmont* avoit
dit la vérité : & à cette occasion un
Turc qui étoit présent en Egypte où j'ai
fait cette expérience pour la troisième
fois , se récria que j'étois un Saint d'avoir
tué de ma vue une bête qu'ils croient être
produite par le Diable , selon le principe
erroné des Manichéens qui régnent encore
parmi ces Peuples ignorants. Une autre

fois je l'ai fait tout de même , & le Crapaud n'en mourut pas , & je n'en fus point incommodé. Mais ayant voulu faire pour la dernière fois la même chose à Lyon , revenant des Pays Orientaux , bien loin que le Crapaud mourût , j'en pensai mourir moi-même. Cet Animal , après avoir tenté inutilement de sortir , se tourna vers moi , & s'enflant extraordinairement & s'élevant sur les quatre pieds , il souffloit impétueusement sans remuer de sa place , & me regardoit ainsi sans varier les yeux , que je voyois sensiblement rougir & s'enflammer. Il me prit à l'instant une foiblesse universelle , qui alla tout d'un coup jusqu'à l'évanouissement accompagné d'une sueur froide & d'un relâchement par les selles & par les urines ; desorte qu'on me crut mort. Je n'avois rien pour lors de plus présent que de la Thériaque & de la poudre de Vipères , dont on me donna une grande dose qui me fit revenir , & je continuai d'en prendre soir & matin pendant huit jours que la foiblesse me dura. C'est peut-être le Basilic de quelques Auteurs qu'on prétend qui tue de sa vue , ou du moins il a la même vertu. Il ne m'est pas permis de reveler tous les effets insignes , dont je fai

que cet horrible Animal est capable.

On a débité bien des contes sur les Crapauds. 1°. Que cet Animal, nommé en Grec *Guéophagos* comme qui diroit *Mange-terre*, se nourrit de terre avec poids & mesure, attendu qu'il n'en mange journellement qu'autant qu'il en peut prendre dans un de ses pieds de devant, craignant que cet aliment ne vienne à lui manquer. 2°. Que le Crapaud s'accouple avec la Grenouille. 3°. Que les vieilles Cailles se changent en Crapauds. 4°. Qu'il s'engendre des Crapauds de la chair corrompue des Canards, ou du sang menstruel de la femme, ou de ce vermisseau enveloppé d'écume qui se trouve sur certaines plantes. 5°. Que la multitude des Crapauds est un signe infailible de peste. 6°. Que si un œuf de Coq âgé de neuf ans est couvé par un Crapaud, il en naîtra un Basilic. Voilà des idées chimeriques qu'il suffit d'exposer pour les réfuter pleinement.

Outre le Crapaud terrestre ou commun dont nous venons de parler, il y a le Crapaud d'eau qui n'est pas moins horrible à voir que le précédent, & qui habite dans les mares bourbeuses, dans les fossés remplis d'eaux croupies, & dans les marais. *Schwenckfeld* l'appelle *Bufo*

palustris major, M. Linnæus *Rana abdomine fulvo*, & nos pêcheurs de Grenouilles un *sué*, apparemment parceque sa peau chargée de tubercules & relevée en bosses paroît toujours suante. Il passe pour être moins venimeux que le Crapaud de terre, & c'est à cette sorte de Crapaud que doit se rapporter l'observation suivante de *Vallisnieri*, célèbre Professeur en Médecine à Padoue. En l'an 1692 des soldats Allemands qui hivernoient dans le Château d'*Arceti*, ayant vu au Printemps les gens de la Campagne qui se plaisoient à manger des Grenouilles prises dans un fossé, voulurent les imiter, & tirèrent de ce même fossé une grande quantité de Crapauds qu'ils prenoient pour des Grenouilles. Après les avoir préparés & fait cuire comme ils avoient vu faire, ils en mangèrent avidement. Les Payfans qui n'aïmoient guères ces hôtes, étoient bien aises de les voir manger d'un pareil mets, & s'attendoient à les voir tout de suite tomber en défaillance : mais ils se trouvèrent frustrés dans leur attente ; car les soldats en furent quittes pour une légère excoriation aux lèvres, au palais, à la langue & au gozier, jointe à de fréquentes envies d'uriner. Or *Vallisnieri* con-

jecture delà que la chair des Crapauds n'est point venimeuse, d'autant que les Canards en mangent sans inconvenient : mais cet argument ne nous paroît pas fort solide pour prouver que les Crapauds sont exempts de venin ; car de ce qu'il y a eu de gens qui ont mangé impunément de la chair de Crapaud, on ne sauroit inférer avec fondement que le venin de cet Animal appliqué au-dehors ne soit pas pernicieux. La chair de la Vipère n'a rien de nuisible ; on peut même, suivant les expériences de *Rédi*, avaler sans risque son suc jaune, quoique ce même suc appliqué sur une playe ou introduit par la morsure de l'Animal puisse devenir mortel. Le Crapaud d'eau, avant de parvenir à son état de perfection, passe pour celui de *Girinus* ou Têtard comme la Grenouille ordinaire. Il n'est pas muet comme l'ont avancé quelques Auteurs, & M. *Linnæus* remarque avec raison qu'il chante comme le Coucou. Nous y avons été trompés plus d'une fois : nous observerons seulement en passant que si ces mêmes Crapauds chantent plusieurs à la fois, on croiroit entendre de loin une muete de Chiens courants qui sont à la chasse.

Le Crapaud se nomme en Grec *Phruné*

ou *Phusalos* ; en Italien *Rospo* ou *Botto* ; en Allemand *Kroette*, *Taaſche* ou *Botte* ; en Flamand *Padde* ; en Anglois *Toad* ; en Suédois *Padda* ou *Taoffa*. On l'appelloit anciennement en François *Boterel*, ou *Botterol* ſelon *Cotgrave*. Quant au mot *Crapaud* ou *Crapauld*, qu'on trouve auſſi écrit *Crapault*, *Crapaut* ou *Crapau*, *Ménage* le dérive de *Crepere*, parceque cet Animal ſ'enfle à crever ; ou de *repere*, parcequ'il ſemble plutôt ramper que ſauter. ; ou de *Criſpaldus* diminutif de *Criſpus*, parce que ſa peau eſt crêpée ou grainée. On appelle un petit Crapaud *Crapaudeau*. Quelques-uns nomment la femelle du Crapaud une *Crapaude*.

Le Crapaud contient beaucoup d'huile & de Sel volatil. Il eſt employé en Médecine intérieurement & extérieurement. Son principal uſage interne eſt pour vuidér les eaux des Hydropiques : on fait pour cela ſécher des Crapauds au ſoleil, ou bien dans un pot de terre neuf à un four de Boulanger ; on les pulvérife enſuite, & l'on en donne la poudre depuis douze grains juſqu'à un demi-gros & plus dans quelques onces d'eau de Pariétaire, ou l'on en fait un Bol avec le Syrop des cinq racines, ce qui pouſſe abondamment par les urines. La vertu diurétique

178. *TROISIÈME CLASSE,*
de cette poudre est dûe au hazard , à ce que rapporte *Solenander* de la manière suivante. Un habitant de Rome ayant eu le malheur d'être attaqué d'une Hydro-pisie , sa femme qui craignoit la dépense d'une longue maladie résolut de l'empoisonner. Pour cet effet elle lui donna une dose de poudre de Crapauds calcinés dans un pot de terre , qui lui fit rendre une quantité prodigieuse d'urines. Cette femme toujours plus pressée à se débarrasser d'un mari qui lui étoit autant inutile que coûteux , lui donna une seconde dose de cette poudre qui acheva d'évacuer les eaux par les urines , & rendit la santé à ce malheureux. C'est ainsi que la providence se joua de l'avarice & de l'impudicité de cette femme , & que ce qu'elle avoit destiné pour empoisonner son mari devint pour lui un remède efficace.

Il y a toute apparence que les effets que produisent les cendres & la poudre de Crapauds ne viennent que de leur acrimonie , & de la qualité résolutive & alkaline qu'elles contiennent ; ce qu'on doit attribuer en partie aux Mouches & aux vers dont se nourrissent les Crapauds , & qui fournissent beaucoup d'alkali volatil. De-là ces évacuations copieuses d'a-

rine & ces sueurs abondantes qu'elles excitent suivant le tempérament du malade & le régime dont il use. Ces raisons ont porté un grand nombre de Médecins à ordonner la poudre de Crapauds dans les maladies pestilentielle, dans les dyssenteries épidémiques, & même dans la petite-Vérole ; & la poudre éthiopique de *Bates* qui n'est autre chose que la cendre de Crapauds calcinés, fait, suivant cet Auteur, des effets merveilleux dans cette dernière maladie, donnée à la dose d'un demi-gros & plus. Quelques Auteurs, du savoir & de la bonne foi desquels on ne peut douter, prétendent que cette poudre est un excellent antidote. M. *Helvetius* appelle la poudre de Crapauds calcinés *Poudre Sudorifique* : cette qualité sudorifique du Crapaud est suffisamment confirmée par ce qui arriva à un certain villageois qui se croyant attaqué de la Peste fit bouillir un Crapaud avec tous ses intestins dans du vinaigre, le mangea ensuite, & en but le bouillon. Ce remède, tout choquant qu'il est, produisit l'effet le plus heureux : il occasionna une évacuation abondante d'urines & des sueurs copieuses qui continuèrent un jour entier, & qui en détruisant la cause de la contagion, rendirent la santé au

180 TROISIÈME CLASSE,
malade. Cette même poudre donnée
intérieurement à la dose de quinze ou
vingt grains , appaise efficacement les
douleurs de la Goutte , & celles sur-tout
dont les playes sont accompagnées.

Quelques uns font mourir des Cra-
pauls dans de l'esprit de vin ; & après les
avoir retirés , ils les mettent dans une
retorte , & à un feu de reverbère gradué
ils en tirent un esprit & un sel volatil
qui sont excellents comme sudorifiques
& diurétiques. La dose du sel est depuis
six jusqu'à douze grains dans une liqueur
convenable ; & celle de l'esprit , depuis
vingt jusqu'à trente gouttes. On tire aussi
un sel fixe , mais en petite quantité , des
Crapauls calcinés tout vifs : on l'em-
ploie à la dose de quatre grains dans les
fièvres intermittentes ; il agit par sa vertu
alkaline. Nous ne devons pas oublier un
remède qu'on prétend infailible pour la
guérison de ces sortes de fièvres , & qui
est rapporté dans les *Ephémérides d'Al-
lemagne, Décurie II, Année 8. Observ. 104.*
il consiste à boire du lait , dans lequel on
a fait bouillir un Crapaud desséché ; ce
remède evacue efficacement la matière
febrile par le vomissement , les sueurs &
les urines.

Quant à l'usage extérieur de cet Ani-

mal, on fait qu'un Crapaud sec pendu au cou, ou placé sous les aisselles, ou tenu dans la main jusqu'à ce qu'il s'échauffe, arrête souvent l'hémorragie du nez, celles qui surviennent dans les fièvres malignes, dans la petite-vérole, & autres maladies semblables. Les Crapauds appliqués sur les bubons pestilentiels attirent tout le venin, & guérissent sûrement le malade. Le Docteur *Kramer*, célèbre Médecin Allemand, rapporte à ce sujet l'observation suivante. J'ai connu, dit-il, plusieurs habitans de la campagne qui pour avoir assisté des personnes attaquées de la Peste avoient tous les symptômes de la maladie, si l'on en excepte les charbons, mais sur-tout des bubons qui n'étoient pas encore entièrement formés; les seuls moyens qu'ils employoient pour se guérir, étoient de mettre sur eux de bonnes couvertures, & d'appliquer sous leurs cuisses & leur perinée entre le *Scrotum* & l'anus, des Crapauds entiers séchés à l'air & enveloppés dans du linge; ils avoient soin de ne rien faire qui pût empêcher la transpiration de la matière; & pour son entière évacuation, ils laissoient les Crapauds sur les parties dont nous avons parlé, jusqu'à ce qu'ils ne s'enflaient plus; ce qui étoit la mar-

que que tout le venin étoit attiré. On ôtoit les premiers, & l'on en remettoit d'autres trois ou quatre fois de suite jusqu'à ce que le malade fût entièrement guéri : *Vanhelmont* assure qu'il n'a jamais appliqué de Crapauds sur les bubons & autres tumeurs inflammatoires, qu'ils n'aient apaisé la douleur, & apporté un soulagement considérable. Le même Auteur prétend qu'un Crapaud vivant appliqué sur les reins guérit l'hydripisie en procurant une abondante évacuation d'urine. Nous avons vu nous-mêmes une personne guérir assez heureusement des tumeurs écrouelleuses en appliquant dessus un gros Crapaud vivant éventré qu'on avoit fait jeûner auparavant pendant neuf jours : on tient l'Animal fixe sur la tumeur avec des compresses, & on l'y laisse neuf jours entiers malgré la puanteur ; on lève ensuite l'appareil, & la tumeur se trouve ordinairement fondue : mais comme la peau est écorchée, on met dessus du linge blanc ; ce qui suffit au bout de quelques jours pour achever la guérison.

Le Crapaud calciné ou séché au point qu'on puisse le réduire en poudre, est, si l'on en croit *Ettmuller*, d'une utilité admirable dans la cure des cancers, sur-

tout de ceux qui viennent au sein des femmes , & qui sont ulcérées. La méthode d'appliquer cette poudre ne consiste qu'à en foupoudrer la partie affectée : on peut encore la mêler avec de l'Orpin & de la fuye, l'appliquer avec un plumaceau après l'avoir humectée avec de la falive. M. *Charas* dit que l'os de la jambe gauche de devant qu'on appelle le bras du Crapaud , appliqué contre la dent en appaise la douleur , suivant *Vanhelmont* & l'expérience de quelques Modernes.

On prépare avec les Crapauds une huile par infusion, & une par coction. On fait la première en mettant infuser une demi - douzaine de Crapauds vivants dans deux livres d'huile d'Olives. Celle par coction se fait en laissant bouillir doucement une douzaine de Crapauds coupés par morceaux dans trois livres d'huile d'Olives & douze onces de vin blanc. On cuit le tout jusqu'à ce que la plus grande partie de l'humidité aqueuse des Crapauds soit consumée. On coule alors l'huile avec une forte expression , & on la garde pour le besoin. Ces huiles sont anodynes & détersives. On s'en sert pour les pustules des lèvres & pour les cancers des mammelles ;

elles font beaucoup de bien dans l'hydropisie en excitant une décharge abondante d'urine , lorsqu'on en oint la région des reins. Suivant *Schulzius* dans ses *Prælectiones* , ces huiles sont admirables dans la cure des playes empoisonnées. *Charles Musitan* assure qu'elles remédient à la chute & aux autres Maladies des cheveux ; il ne faut qu'en oindre souvent la tête après l'avoir rasée , & s'être fait purger. Selon *Jacobæus* , elles détergent les ulcères , dissipent les taches du visage & les tumeurs scrophuleuses beaucoup plus efficacement qu'aucun autre remède. Enfin , elles résolvent les tumeurs de toute espèce , & appaisent les douleurs de quelque nature qu'elles soient , lorsqu'on en oint la partie affectée. Nous venons de dire qu'on tiroit des Crapauds par la distillation un esprit & un sel volatil qui étoient d'excellents sudorifiques & diurétiques. Ce même esprit volatil sans être rectifié , appliqué tiède deux ou trois fois le jour sur un linge en trois ou quatre doubles , sur les cancers occultes des mammelles passe dans les *Ephémérides d'Allemagne* , *Centurie IV. Observ. 179* , pour un remède spécifique dans cette Maladie. L'Auteur assure avoir vu par lui-même

plusieurs personnes à qui l'on devoit faire l'opération, guéries par la seule application de ce topique. Il est bien à souhaiter que cela soit, & qu'on veuille vérifier dans ce pays-ci des expériences qui puissent assûrer un bon remède contre un si grand mal.

Suivant M. *Lemery*, on trouve quelquefois dans la tête des plus gros & des plus vieux Crapauds une petite pierre blanche, ou d'autre couleur, qu'on appelle ordinairement *Crapaudine* ou *Pierre de Crapaud*; on l'enchâsse dans les bagues, & on la porte au doigt, croyant qu'elle ait une grande vertu pour garantir celui qui la porte de toutes sortes de poisons. On en raconte des faits merveilleux : mais comme ces faits ne sont accompagnés d'aucune autorité, nous n'y faisons pas grande attention, & nous n'avons guères d'estime pour cet amulette. Nous remarquons seulement que si elle est capable de produire quelque effet, c'est quand on la prend intérieurement : comme elle est d'une nature alkaline, elle peut absorber les acides, & guérir les diarrhées, la dyssenterie, & pousser par les urines.

Les Crapauds sont venimeux, il n'y a

pas à en douter après le grand nombre d'Observations qu'on a sur ce sujet : mais c'est dans la bave & l'urine de cet Animal que réside son venin , & non pas dans son corps. On a trouvé des personnes qui se sont familiarisées avec les Crapauds , & qui après en avoir mangé par gageure ou par boutade ont assuré les avoir trouvés aussi bons que les Grenouilles : mais la bave & l'urine du Crapaud sont virulentes ; elles font enfler la partie du corps sur laquelle elles tombent ; & lorsque des herbes & des fruits en ont été souillés , ils produisent des effets très-fâcheux par leur qualité venimeuse , si on les mange sans les laver. *Turner* rapporte qu'une personne de sa connoissance ayant par plaisanterie tenu pendant quelque temps la tête d'un Crapaud dans sa bouche , eut la même nuit & le jour suivant la langue & les levres si extraordinairement enflées , soit que cet Animal en colère l'eût mordu , ou n'eût fait que répandre sa bave sur ces parties , qu'il lui fut impossible pendant plusieurs jours de prononcer un seul mot : elle courut même risque de mourir de faim à cause que l'enflure avoit affecté les parties postérieures de la gorge avec les muscles qui

servent à la déglutition. *Rédi* rapportant plusieurs exemples de personnes qui mangent des Crapauds , ajoûte qu'encore que cet Animal puisse n'être pas absolument venimeux , il peut cependant le devenir pour ceux qui le touchent. Il cite entr'autres celui d'un enfant qui ayant rencontré un Crapaud , s'amusa à lui jeter des pierres : mais malheureusement pour lui quelques gouttes de son urine qu'il lui lança , ayant jailli sur ses lèvres , elles s'enflèrent de la grosseur de deux pouces sans qu'elles aient jamais pu se remettre dans leur état naturel , parce qu'on négligea d'y appliquer les remèdes convenables. Rien n'est plus tragique que l'histoire que rapporte *Ambroise Paré* pour faire voir comment les Crapauds empoisonnent par leur urine & leur bave les plantes & sur-tout les fraises qu'ils aiment passionnément. C'est en mangeant de ces fruits que plusieurs se sont donné la mort sans le savoir ; & il arrive souvent qu'on est attaqué d'indigestions dont on ne connoît pas la cause , qui n'en ont point d'autre que la virulence des salades ou des fruits qu'on a mangés. *Paré* rapporte donc que deux marchands des environs de Toulouse étant à se promener en

attendant le dîner dans le jardin de l'Hôtellerie où ils étoient , cueillirent quelques feuilles de fauge qu'ils mirent sans les laver dans le vin qu'on devoit leur servir. Ils n'avoient pas encore fini de dîner , qu'ils furent saisis d'un vertige & de convulsions ; ils perdirent la vue , tombèrent en foiblesse ; ils begayèrent , leurs langues devinrent noires , leurs yeux effarés , & ils furent saisis d'un vomissement continuel , auquel succedèrent des sueurs froides , avant coureurs de la mort qui suivit bien-tôt après. Leurs corps étant venus à s'enfler considérablement , on ne douta plus qu'ils n'eussent été empoisonnés. On saisit donc tous ceux qui étoient dans l'auberge , sans en excepter même les conviés ; on les interrogea : mais tous soutinrent qu'ils étoient innocents , qu'ils avoient usé des mêmes mets que les défunts , à la réserve qu'ils n'avoient point mis comme eux de la fauge dans leur vin. Un Médecin à qui l'on demanda s'il se pouvoit faire que cette plante fût empoisonnée , soutint l'affirmative , ajoutant qu'il n'étoit pas impossible que quelque Animal venimeux l'eût infectée de sa bave ou de sa sanie. L'événement justifia la conjecture du Médecin ; car

on trouva vers la racine de ce pied de fauge un trou rempli de Crapauds qu'on fit sortir en y versant de l'eau bouillante ; ce qui ne permit plus de douter que cette plante avoit été empoisonnée par leur bave ou par leur urine venimeuse. On ne sauroit par conséquent trop blâmer l'indiscretion de ceux qui mangent des herbes ou des fruits nouvellement cueillis sans les laver auparavant.

Les symptômes que cause le venin du Crapaud , sont la couleur jaune de la peau , l'enflure , la difficulté de respirer , l'engourdissement , le vertige , les convulsions , la défaillance , les sueurs froides , & la mort.

Pour remédier à ces accidens , supposé qu'on ait avalé du venin , il faut l'évacuer par des émétiques & des lavemens , & user ensuite d'antidotes convenables , tels que quelques prises de sel volatil de Crapauds , ou de corne de Cerf , ou de la Thériaque de Venise dissoute dans un verre de bon vin , afin que s'il s'est fait quelque coagulation dans le sang , ce remède la dissolve , & en excitant la sueur fasse transpirer la malignité au-dehors. Mais si le Crapaud n'a répandu son venin qu'à l'extérieur , on peut se contenter de laver la partie avec de l'urine , ou de

190 *TROISIÈME CLASSE*,
l'eau de vie, ou avec le l'eau & du sel ;
ce qui est suffisant sur-tout dans nos cli-
mats tempérés où les Animaux venimeux
le font moins que dans les pays chauds.

Les Crapauds entiers entrent dans le
Baume tranquille & dans la poudre éthio-
pique de *Bates* ; les têtes de Crapauds
entrent dans le baume de *Leitour* de la
Pharmacopée de Paris.

Prenez des Crapauds, telle quantité
qu'il vous plaira.

Otez-en la tête & les intestins, & après
les avoir fait sécher au soleil, rédui-
sez-les en poudre.

La dose en est de dix à quinze grains,
en y ajoûtant la même quantité de
sucre.

Cette poudre est excellente dans l'hy-
dropisie ascite : on peut en user
trois ou quatre fois, mais en met-
tant quatre jours d'intervalle entre
chaque prise ; car elle purge quel-
quefois avec violence.

Prenez une demi-livre de Crapauds ;
de l'huile d'olives, quatre onces ;
de la cire, une once & demi.

Faites bouillir ces drogues dans un
pot jusqu'à la diminution de la

moitié, ou jusqu'à ce qu'elles aient acquis la consistance d'un Cerat qu'on étendra sur une peau, ou sur une compresse pour l'appliquer sur la région des reins dans la douleur & la foiblesse de ces parties.

SALAMANDRA.

Salamandre.

Tous les Naturalistes admettent deux fortes de Salamandre qui varient entr'elles pour la forme, la couleur & la grandeur ; savoir, la Salamandre terrestre, & la Salamandre aquatique.

La Salamandre terrestre ou commune ; *Salamandra*, offic. Schrod. 345. Dal Pharm. 433. Gesn de Quad. Ovip. 80. Alrov. de Quad. Ovip. 639. Schwenckf. rept. Siles. 163. *Salamandra terrestris*, *maculis luteis distincta*, Charlet. Exer. 28. *Salamandra terrestris*, Jonst. de Quad. 37. Ray Sinop. Anim. Quad. 273. *Salamandra terrestris*, vera, nigra, *maculis luteis variegata* ; *lacerta stellata venenosa* ; *lacertus melanoxanthus*, Nonnull.

Selon le Docteur Jean-Paul Wurffbauius, de l'Académie des Curieux de la

192 *TROISIÈME CLASSE,*
Nature , à qui nous devons un traité complet sur la Salamandre intitulé *Salamandrologia* , cet Animal qui ne mérite pas plus le nom d'Insecte que la Grenouille & le Crapaud , est un reptile à quatre pieds , fort ressemblant au Lézard verd , ayant néanmoins la tête & le ventre plus gros , & la queue plus courte ; le museau un peu mouffe ; les yeux assez gros ; quatre doigts aux pieds de devant , & cinq à ceux de derrière , munis de petits ongles ; la peau noire , ordinairement parsemée de grandes taches jaunes , reluisante , & comme induite d'un certain vernis. Après avoir ouvert le bas-ventre , on apperçoit d'abord le Péritoine parsemé de petits points noirâtres , lequel montant vers la naissance des pieds de devant , sépare le cœur des poumons & des viscères de l'abdomen , comme fait le Diaphragme dans la plûpart des Animaux ; puis l'estomac qui se trouve quelquefois rempli de terre sabloneuse & de fragmens de vers de terre ; le foye grand , divisé en trois lobes ; la vésicule du fiel ronde , bleuâtre , attachée au lobe droit du foye ; la ratte petite , située au côté gauche de l'estomac ; les reins oblongs ; les intestins réfléchis en diverses convolutions

convolutions depuis le pylore jusqu'à l'anús , & sous les intestins plusieurs petits œufs ronds , ensuite la Matrice fourchue , dont les trompes remontent en formant des anfractuosités , & se joignent par les deux extrémités ; dans le mâle quatre gros Testicules , dont quelques uns sont tout ronds , d'autres en forme de poire , & quelques autres plus petits qui sont peut-être les Epididymes ; enfin des sâchets attenant aux Testicules , nommées *Huileux* , à cause de la matière huileuse qu'ils ont accoutumé de contenir en abondance.

La poitrine renferme le cœur qui est petit , d'un rouge-pâle , pîcté de noir , & les pòmions formés de deux petits sacs oblongs destinés à recevoir l'air , clairs & transparents , fournis dans toute leur longueur d'une infinité de veines très-déliées , lesquels tirant leur origine du commencement de l'œsophage se continuent dans l'abdomen jusqu'à l'Ovaire.

La tête présente de chaque côté derrière les yeux une glande superficielle ressemblante à une éminence jaune marquée de petits points noirâtres , laquelle rend un suc laiteux pour peu qu'on la comprime ou qu'on la blesse. On y

194 *TROISIÈME CLASSE*,
découvre les narines marquées par deux
petits trous ; les yeux farouches & sail-
lants , munis de paupières jaunes &
mobiles en- dessus , noires & immobiles
en-dessous , avec leurs trois humeurs ,
dont le CrySTALLIN approche plutôt d'une
exacte rondeur que d'une rondeur un
peu oblongue , comme c'est la coutume
dans les autres Animaux ; la langue
comme dans les Grenouilles , épaisse ,
muqueuse , large ; mais nulle apparence
d'oreilles ; dans le Crâne une très-petite
quantité de cervelle qui représente
grossièrement une figure pyramidale , à
laquelle se joint vers les vertèbres une
autre portion arrondie qui constitue
peut-être le Cervelet.

Quant au squelette de la Salamandre,
il ressemble plus en devant au squelette
de la Grenouille qu'à celui du Lézard ,
la contexture osseuse de la tête étant à
peu près la même que dans les Gre-
nouilles ; car les trous des yeux sont assez
grands , au lieu que le siège du cerveau
est fort étroit ; la mâchoire tant supé-
rieure qu'inférieure & le palais , garnis
de petites dents en manière de scie ran-
gées à la file , bien qu'on dise que dans
les Grenouilles la mâchoire inférieure
est dépourvue de dents ; la poitrine for-

mée seulement de deux Cartilages contigus , assez larges , garnis l'un & l'autre d'une petite éminence vers la tête , en quoi elle diffère un peu des Grenouilles ; les épaules adhérentes aux cartilages de la poitrine , & couchées sur les épines des vertèbres , d'une substance pareillement cartilagineuse , mince , qui ressemble à l'os de la tête d'une Carpe ; les jambes de devant attachées aux épaules , formées de deux os articulés ensemble , qui vers la fin s'entrouvrent l'un & l'autre par une légère division qui ne pénètre point ; le Carpe & le Metacarpe composés , le premier de huit osselets plus petits , & le second de quatre osselets oblongs où tiennent les doigts , savoir quatre aux pieds de devant , & cinq aux pieds de derrière , chaque doigt étant composé à son tour de trois osselets ; les vertèbres sans côtes , mais munis d'épines à la place des côtes terminées par un os *Sacrum* creux & troué des deux côtés , où s'articulent par un synchondrose deux osselets qui ont en haut deux faillies d'une substance cartilagineuse , & qui font l'office des os , des aanches & des os pubis , étant liés par le moyen de leurs propres ligamens ; & c'est à quoi sont attachées les jambes

de derrière qui ne diffèrent guères des jambes de devant que par le nombre des doigts. Enfin la queue tient à l'os *sacrum*, & est formée de vertèbres d'abord plus larges qui vont insensiblement en diminuant de grandeur.

La Salamandre terrestre a de fort belles couleurs ; & si son aspect semble affreux & dégoûtant , ce n'est qu'à cause de l'idée qu'on s'est figurée de sa qualité venimeuse ; car nous avons été témoins que des gens qui frémissaient d'horreur à sa vue , étant ensuite rassurés sur son venin , & nous la voyant manier impunément , la manioient eux-mêmes sans rien craindre. Comme le monde est plein de préjugés & de superstitions qui se perpétuent par tradition , il arrive assez souvent que de bons Auteurs parlent de choses qu'ils n'ont point été à portée de voir , & copient les erreurs de ceux qui les ont précédés. Que n'a-t-on pas dit d'après *Pline* sur le suc laiteux que la Salamandre rend par tout son corps quand on la frappe , ou de la sanie qu'elle vomit ! on a prétendu que ce suc laiteux ou cette sanie non-seulement faisoit tomber tout le poil , quelle partie du corps qui en eût été touchée ; mais même infectoit les herbes

& les fruits , au grand dommage des personnes qui en mangeoient , aussi bien que les puits si elle venoit à y tomber ; ce qui étoit capable d'empoisonner des familles entières. Cependant nous avons eu beau frapper & irriter des Salamandres , nous n'avons jamais pu les contraindre à verser par tout le corps cette humeur laiteuse , ni à vomir cette bave ou sanie virulente. La vérité est que si leur peau est écorchée , ou leur queue ou quelqu'autre partie de leur corps violemment comprimée , il découle seulement de l'endroit blessé quelques gouttes de suc laiteux. Faute d'avoir compris la pensée d'*Aristote* qui a soin d'avertir qu'il ne parle que par ouï dire , on a assuré sur sa parole que la Salamandre pouvoit vivre & se nourrir dans le feu ; de là ces Hiéroglyphes , ces devises & ces emblèmes qu'on trouve usités chez les Anciens & même chez les Modernes. A en croire certains Auteurs , cet Animal est si froid , qu'il peut passer sans risque à travers le feu , & éteindre les charbons les plus ardents comme feroit la glace. On a plus d'une fois éprouvé le contraire. Une Salamandre pourra peut-être reprimer une petit feu pendant un certain temps par le moyen

198 *TROISIÈME CLASSE,*
de sa viscosité froide & glaireuse : mais
comme il n'est rien dans les corps inani-
més , à plus forte raison dans les Ani-
maux , que le feu ne consume , elle n'y
sauroit résister. Suivant les *Transactions*
Philosophiques , le Chevalier *Corvini*
ayant jetté à Rome dans le feu une
Salamandre apportée des Indes , elle
s'enfla d'abord , & vomit une grande
quantité de matière épaisse & glaireuse
qui éteignit les charbons : lorsqu'on
ralluma le feu , & qu'on y jetta de nou-
veau la Salamandre , elle l'éteignit
comme auparavant ; & de cette manière
elle se garantit de la violence du feu
pendant deux heures. Elle vécut neuf
mois après ce temps-là. Nous ne nierons
point le fait : mais il faut ou que les
Salamandres des Indes soient différentes
des nôtres , ou que les charbons éteints
par celle du chevalier *Corvini* fussent
bien peu allumés. Nos Salamandres
étant chargées d'une humidité visqueuse
pourroient bien se conserver quelque
temps dans le feu , & l'éteindre jusqu'à
un certain point comme l'éteindroient
les Grenouilles , les Limacons , les mor-
ceaux de chair crue , les blancs d'œufs ,
& toutes les substances tenaces & glai-
reuses : mais cette humidité une fois

consumée , il faut absolument qu'elles périssent. Ainsi quoique ce soit une tradition reçue par les Anciens & appuyée sur un grand nombre de témoignages , que la Salamandre vive au milieu des flammes , elle n'en est pas moins fautive , & c'est en vain que les Magiciens se flattent de faire cesser le feu en jettant des Salamandres dans les maisons où il auroit pris. On dit que la Salamandre est hardie , & qu'elle fait résistance à celui qui l'attaque : c'est une nouvelle méprise ; si elle semble résister , ce n'est que parce qu'elle marche très-lentement. Quand on la bat , elle commence par redresser sa queue comme pour se revanger ; mais si l'on redouble les coups , elle contrefait la morte. Elle est muette ; du moins nous n'avons jamais pu entendre sa voix ; elle a la vie extrêmement dure : bien qu'on lui ait arraché le cœur avec les autres viscères , elle vit encore plusieurs heures après , de même que les autres espèces de Lézards , les Grenouilles , les Crapauds , & les Serpens. Si on la coupe vivante par la moitié , la partie antérieure avance , & la postérieure recule : jettée entière dans le sel , ou trempée dans le vinaigre , elle y périt en convulsion , comme le Lézard.

commun , les vers de terre , & autres petits Animaux. Nous avons éprouvé qu'elle peut rester quelques jours saine & saine dans l'eau , & qu'elle s'y dépouille d'une pellicule très-mince & très-légère de couleur cendrée un peu verdâtre. On en a gardé une en vie pendant six mois dans de l'eau de puits , ayant l'attention de la changer quand elle étoit trouble , & *Oligerus Jacobæus* dit en avoir conservé une pendant près d'un an dans l'eau seule sans aucune nourriture. On observe que toutes les fois qu'on la plonge dans l'eau , elle s'efforce de faire sortir au-dehors sa bouche & ses narines. L'expérience prouve contre l'opinion commune , qu'elle n'est ni sourde ni sans sexe. Suivant *Belon* , elle est vivipare comme la Vipère , faisant 40 ou 50 petits d'une seule portée. *Maurice Hoffman* a trouvé dans une femelle disséquée à Padoue treize petits qui étoient à peine longs comme la moitié du petit doigt , tout noirs , sans taches jaunes , marqués à la poitrine d'un point fort rouge ressemblant au cœur. Nous avons vû nous-mêmes avec étonnement une Salamandre qui a fait dans un grand bocal trente-quatre petits vivants longs au

plus comme la dernière phalange du petit doigt, d'une couleur pâle parsemée de taches noirâtres. Les uns disent qu'elle vit d'air uniquement comme le Caméléon ; d'autres , qu'elle aime le lait , & que dans les bois elle tette quelquefois les Vaches , dont les mammelles tarissent ensuite ; d'autres enfin , qu'elle se plaît à manger les Abeilles & leurs rayons de miel. Nous croyons qu'elle se nourrit de mouches , de limaçons , de Scarabées , & de vers de terre , comme font les autres Lézards & les Grenouilles. La Salamandre paroît au Printemps & en Automne , sur-tout dans un temps humide ; car elle préface la pluie. En Eté & quand le ciel est serain , elle n'ose se montrer à cause de l'ardeur du soleil ; & en Hyver elle reste cachée & engourdie à cause de la rigueur du froid. Elle habite dans les vallons , dans les creux des arbres , dans les décombres des vieux bâtimens , sous des tas de pierres , dans les hayes assez souvent sous des fouches de cou-driers , où l'on en trouve des nichées ; elle n'est pas rare en Italie , en Suisse , en Allemagne , en Picardie , en Normandie , & ailleurs : mais elle ne se trouve point en Suède , selon M. *Linnaeus*.

C'en seroit peut-être assez sur la Salamandre terrestre : mais pour confirmer la vérité des faits que nous avons tirés pour la plupart de la *Salamandrologie* du Docteur *Wurbffainius* , & pour donner en même temps une plus ample connoissance de cet Animal singulier , nous avons cru devoir profiter d'un mémoire imprimé parmi ceux de l'*Académie Royale des Sciences* , Année 1727 , page 27 , sous le titre d'*Observations & Expériences sur une des espèces de Salamandre* , par M. de Maupertuis.

Sans entrer , dit cet illustre Académicien , dans le détail de toutes les espèces de Salamandres , ni de ce que plusieurs Auteurs en ont écrit , voici quelques observations que j'ai faites sur une des espèces de cet Animal , celle que les Naturalistes appellent *Salamandre terrestre*.

C'est une espèce de Lézard , long de 5 ou 6 pouces. Sa tête est large & platte comme celle du Crapaud ; ses pattes aussi ressemblent plus à celles du Crapaud qu'à celles du Lézard , dont elle a le corps & la queue , quoique l'un & l'autre plus gros. Sa queue cependant ne se termine point en pointe aiguë comme celle du Lézard , mais

peut avoir une ligne de diamètre à son extrémité. Le dessus de l'Animal est noir, marqueté de jaune. Le ventre est brun & quelquefois jaunâtre. Deux bandes jaunes partent des deux côtés de la tête au-dessus des yeux, & s'étendent parallèlement jusqu'à l'origine de la queue. Ces bandes se terminent ordinairement vers le milieu du corps, puis reprennent ; quelquefois, mais rarement, elles sont sans interruption. Tout le reste de l'Animal est bigarré de taches jaunes qui n'affectent ni figures ni lieux particuliers. La peau est sans écailles, assez lisse, excepté aux côtés qu'elle paroît un peu chagrinée. On voit sur le dos deux rangs parallèles de mammelons, qui accompagnent l'épine dans toute sa longueur. La Salamandre a quelquefois la peau sèche comme un Léopard : le plus souvent elle est enduite d'une espèce de rosée qui rend sa peau comme vernie, sur-tout lorsqu'on la touche, & elle passe dans un moment de l'un à l'autre état. Une propriété encore plus singulière, c'est de contenir sous la peau une espèce de lait qui jaillit assez loin lorsqu'on presse l'Animal. Ce lait s'échappe par une infinité de trous, dont plusieurs sont très-

204 *TROISIÈME CLASSE*,
sensibles à la vue sans le secours de la Loupe, sur-tout ceux qui répondent aux mammelons. Quoique la première liqueur qui sert à enduire la peau de l'Animal, n'ait aucune couleur, & ne paroisse qu'un vernis transparent, elle pourroit bien être la même que le lait dont nous parlons, mais répandu en gouttes si fines & en si petite quantité, qu'il ne paroît point de sa blancheur ordinaire. Ce lait ressemble assez au lait que quelques plantes répandent quand on les coupe; il est d'une âcreté & d'une stypticité insupportable, & quoique mis sur la langue il ne cause aucun mal durable, on croiroit trouver à l'endroit qu'il a touché une cicatrice, ou du moins une plissure. Certains poissons ont mérité le nom d'orties par la ressemblance qu'ils ont avec cette plante lorsqu'on les touche; notre Salamandre pourroit être regardée comme le Titymale des Animaux. Lorsqu'on écrase ou qu'on presse la Salamandre, elle répand une singulière & mauvaise odeur. Il s'en faut bien qu'elle ait l'agilité du Léopard. Elle est paresseuse & triste: elle vit sous terre dans les lieux frais & humides, sur-tout au pied des vieilles murailles, & ne sort de son tron-

que dans les temps de pluyes, ou pour recevoir l'eau, ou craindre d'être noyée dans son trou, ou peut-être pour chercher les Insectes dont elle vit, qu'elle ne pourroit guères attraper qu'à demi noyés. La Salamandre, outre la propriété merveilleuse de vivre dans les flammes que les Anciens lui ont attribuée, est encore regardée & par eux & par la plupart des Naturalistes modernes, comme l'Animal le plus dangereux. Si nous en croyons *Pline*, elle fera périr toute une contrée. Les grandes pluyes du mois d'Octobre passé firent sortir plusieurs Salamandres qu'on m'apporta avec toutes les précautions qu'on peut prendre contre l'Animal le plus terrible. La première expérience que je fis, fut celle du prodige attribué à la Salamandre. Toute fabuleuse que paroît l'histoire de l'Animal incombustible, je voulus la vérifier, & quelque honte qu'ait le Physicien en faisant une expérience ridicule, c'est à ce prix qu'il doit acheter le droit de détruire des opinions consacrées par le rapport des Anciens. Je jettai donc plusieurs Salamandres au feu. La plupart y périrent sur le champ : quelques-unes eurent la force d'en sortir à demi brûlées, mais

elles ne purent résister à une seconde épreuve. Cependant il arrive quelque chose d'assez singulier lorsqu'on brûle la Salamandre. A peine est-elle sur le feu qu'elle paroît couverte de gouttes de ce lait dont nous avons parlé, qui se raréfiant à la chaleur ne peut plus être contenu dans ses petits réservoirs ; il s'échappe de tous côtés, mais en plus grande abondance sur la tête & aux mammelons qu'ailleurs, & se durcit sur le champ, quelquefois en forme de perles. Il y a quelque apparence que cet écoulement singulier a donné lieu à la fable de la Salamandre : cependant il s'en faut beaucoup que le lait dont nous parlons, sorte en assez grande quantité pour éteindre le moindre feu : mais il y a eu des temps où il n'en falloit guères davantage pour faire un Animal incom bustible. On pourra même encore, si l'on veut, croire que l'Animal dont les Anciens ont parlé n'est point celui-ci ; & là-dessus je m'en rapporte à l'envie que chacun peut avoir de justifier l'antiquité, ou de convenir qu'elle a quelquefois cru légèrement. Enfin en attendant qu'on trouve la véritable Salamandre, ceci sera une propriété de l'Animal qui porte son nom, qui mérite d'être observée,

& qui a même quelque rapport quoiqu'éloigné , avec les prodiges des Anciens.

Voici les expériences sur le venin de la Salamandre. Je me proposai deux choses , 1°. de faire mordre quelque Animal par la Salamandre ; 2°. de faire manger la Salamandre à quelque Animal. Mais ces expériences avoient un genre de difficulté que ceux qui redoutent tant la Salamandre ne soupçonneroient guères ; il falloit trouver des Animaux qui voulussent manger la Salamandre ; ou des Salamandres qui voulussent mordre. J'eus beau les irriter de mille manières , jamais aucune n'ouvrit la gueule. Il fallut donc la leur ouvrir ; mais ayant vu leurs dents , quelle apparence qu'elles pussent blesser l'Animal ! petites , ferrées & égales , elles couperoient plutôt que de percer si la Salamandre en avoit la force , mais elle ne l'a pas. Il fallut donc chercher quelque Animal à peau assez fine pour se laisser entamer. J'ouvris la gueule d'une Salamandre , & lui fis mordre un Poulet déplumé à l'endroit de la morsure : mais quoique je pressasse les mâchoires de la Salamandre , & que cette morsure fût beaucoup plus forte que la Salaman-

dré la plus vigoureuse ne pourroit la faire , les dents se dérangèrent plutôt que d'entamer le Poulet ; enfin je lui ôtai une partie de la peau de la cuisse , & y fis faire plusieurs morsures. Pour n'être plus obligé d'écorcher les Animaux que je ferois mordre , je pensai à chercher quelque partie assez délicate pour que les dents pussent pénétrer. Je fis faire plusieurs morsures à la langue & aux lèvres d'un chien , & à la langue d'un coq d'Inde , par des Salamandres nouvellement prises ; aucun des Animaux mordus n'eut le moindre accident. Quoique je scusse alors que les Animaux dont la morsure est la plus venimeuse , ne sont point nuisibles étant avalés , je voyois que la morsure de la Salamandre n'étoit rien ; une espèce de déférence pour la crainte qu'on a de cet Animal , & le goût de la liqueur qu'il a sous la peau , me portèrent à éprouver si comme aliment il seroit nuisible. La peine étoit d'en faire manger à quelques Animaux ; ils auroient plutôt souffert les plus longs jeûnes que de goûter à l'Animal préservé par le lait détestable , & la Salamandre n'est pas de grosseur à la pouvoir faire avaler par surprise. Je fis ouvrir la gueule d'un chien , & ayant coupé une

Salamandre par morceaux , je les lui fis tous avaler , la plupart vivants encore , & lui tins la gueule liée pendant une demi-heure. Je fis en même temps avaler une petite Salamandre entière à un jeune coq d'Inde. Ces deux Animaux parurent toujours aussi gais qu'à leur ordinaire. Une demi-heure après que j'eus délié la gueule du chien , c'est-à-dire , une heure après qu'il eut avalé la Salamandre , il en revomit la queue & les pattes , les parties apparemment qu'il auroit eu le plus de peine à digérer. Pour le coq d'Inde , on ne revit rien de la Salamandre qu'il avoit avalée. L'un & l'autre but & mangea à son ordinaire , & ne donna pas le moindre signe de maladie. Je voulus faire encore une expérience. Je trempai du pain dans le lait de la Salamandre , & en fis manger à un poulet ; je trempai dans le même lait de petits bâtons pointus , & les enfonçai dans des playes que j'avois faites à l'estomac & à la cuisse d'un autre poulet. Tout cela fut inutile , & la Salamandre me parut toujours aussi peu dangereuse. Je n'ignore pas qu'il y a encore des ressources pour ceux qui voudroient soutenir que la Salamandre est nuisible ; peut-être ne l'est-elle que dans certains

210 *TROISIÈME CLASSE,*
temps & dans de certaines circonstances ; peut-être ne l'est-elle que pour certains Animaux. Cependant il n'y a guères lieu de soupçonner tout cela , ni guères de moyens plus sûrs ni plus praticables pour s'en éclaircir.

J'ajouterais un fait qui me paroît digne de remarque. Ayant ouvert quelques Salamandres , je fus surpris de trouver dans la même tout à la fois , des œufs & des petits aussi parfaits que ceux des vivipares. Les œufs formoient deux grappes semblables aux ovaires des oiseaux , excepté que ces grappes étoient plus allongées ; & les petits étoient enfermés dans deux longs tuyaux , dont le tissu étoit si délié qu'on les voyoit très-distinctement à travers. Je comptai dans une Salamandre 42 petits , & dans une autre 54 , presque tous vivants aussi - bien formés , & plus agiles que les grandes Salamandres. Ces Animaux paroissent bien propres à éclaircir le mystère de la Génération ; car quelque variété qu'il y ait dans la nature , le fond des choses s'y passe assez de la même manière. On fait assez quels avantages on retire de l'Anatomie comparée ; la connoissance parfaite d'un seul corps ne seroit peut-être le prix que de l'examen

impossible de tous les corps de la Nature.

Malgré des témoignages si authentiques, un certain public croira toujours le venin de la Salamandre des plus redoutables : aussi nous ne nous étonnons point d'entendre dire qu'une personne qui a été mordue d'une Salamandre auroit besoin d'autant de Médecins que l'Animal a de taches sur le corps, & que si ce Reptile avoit la faculté de l'ouïe, nul homme ne vivroit. Il y a des provinces où les enfans sont bercés de l'idée que la Salamandre est autant ennemie de l'homme que le Crapaud en est ami. On raconte les combats singuliers qui se donnent entre ces deux Animaux, dont l'un s'efforce de défendre l'homme contre les attaques de l'autre, & l'on assure que le Crapaud remporte ordinairement la victoire, pourvu toutefois qu'il trouve à sa portée du Plantin ou du Bouillon-blanc pour frotter les blessures qu'il a reçues. Mais en attendant que quelque Naturaliste nous dise avoir été témoin oculaire de ces sortes de combats, nous sommes en droit de les ranger au nombre des traditions erronées qui défigurent l'Histoire Naturelle.

La Salamandre, Salemandre ou Sal-

212 TROISIÈME CLASSE,
 mandre terrestre, ainsi dite du mot Grec
 & Latin *Salamandra*, s'appellent en
 Italien *Salamandra* ou *Salamandria* ;
 en Espagnol *Salamantegua* ; au pays
 des Grisons *Rosada* ; en Savoye & en
 Dauphiné, une *Pluvine* ; en Gascogne ,
 en Poitou & en Limosin, un *Mirtil* ; en
 Languedoc & en Provence, *Blande* ,
Alebrenne ou *Airassade* ; en Lyonnois ,
Laverne ; au Maine, un *Sourd* ; en
 Normandie un *Mouron* ou *Moron* ; en
 Allemand, *Maal Malen*, *Puntermaal*,
Molle, *Moll*, *Mohl*, *Molch*, *Molck*,
Olm ; ou *Salemander*, *Salamader*, de
 même qu'en Flamand & en Anglois.
 Le petit de la Salamandre se nomme en
 François *Salamandreau*.

La Salamandre Aquatique ; *Lacertus*
aquaticus, Offic. Schrod. 343. *Salamandra*
Aquatica, Rondel. de *Aquat.* 230.
Dal. Pharm. 433. Charlet. Exer 28. Ray
 synop. Anim. Quad. 273. *Salamandra*
aquaticus, Aldrov. de Quad. Ovip. 647.
Salamandra aquatica, alijs *Lacertus*
aquaticus, Jonst. de Quad. 137. *Lacer-*
tus aquaticus niger, Merr. Pin. 169.
Lacerta aquatica major mas, sive *verrucis*
albis adpersis, *membranula serrata in*
dorso extante, Pet. Mus. 18. n. III.
Lacerta pedibus inermibus fissis, *manibus*

petradactylis, *plantis pentadactylis*, *caudâ ancipiti*, Linn. Faun. Suec 256. *Scincus aquaticus* Quibusdam, *Cordulus* Bellonio. Nonnull.

Cette espèce de Salamandre dont les Auteurs distinguent plusieurs variétés, a environ sept doigts de longueur ; le dessus du corps brun ou noirâtre, & le dessous jaunâtre semé de petits points bruns ou blanchâtres ; la peau dure, qui étant blessée répand une humeur laiteuse ; le museau mouffe ; la tête aplatie ; la gueule exactement fermée & qui ne mord point, à moins qu'on ne la lui fasse ouvrir de force ; la langue très-courte, un peu large ; les bords des mâchoires garnis de petites dents qui échappent presque à la vue, les pieds de devant divisés en quatre doigts, & ceux de derrière en cinq ; la queue plus grosse dans le milieu, aplatie dessus & dessous, tranchante des deux côtés, dont la pointe est perpendiculaire ; les parties génitales un peu saillantes dans les deux sexes, selon M. *Linnaeus*, qui ajoute que le mâle a le dos & la queue dentelés, la gorge plus noire, & les pieds de derrière garnis latéralement d'un rebord membraneux.

La Salamandre aquatique est amphi-

bie, mais elle vit plus dans l'eau que sur la terre; elle aime les eaux limoneuses dont le limon est blanc, & cherche à se cacher sous les pierres s'il y en a; rarement monte-t-elle à la surface de l'eau; elle habite ordinairement dans les fossés des villes, dans les viviers, & dans les étangs; elle se tient cachée dans des souterrains pendant l'hiver, & reparoît au printemps; elle marche lentement & à pas de tortue; elle a la vie très-dure. Son cri approche de celui de la Grenouille. *Matthiole* & *Gesner* blâment les Apoticaire qui la substituent au véritable Scinc. Suivant la remarque de *Derham*, le *lacerta aquatica* ou Lézard d'eau, tant qu'il est petit, a quatre nageoires très-bien faites, deux de chaque côté, sortant du corps un peu au-dessus des jambes de devant; elles servent à tenir le corps droit & en équilibre, & cette situation fait ressembler le Lézard à un petit poisson. Quand ses jambes sont assez accrues, ses nageoires tombent.

Il y a des Naturalistes qui prétendent que la Salamandre aquatique ne diffère qu'accidentellement de la Salamandre terrestre, attendu que lorsqu'elle quitte l'eau, elle change non-seulement de couleur, mais aussi de figure, & que sa

queue de platte qu'elle étoit devient toute ronde ; mais ils se trompent lourdement.

On trouve dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, Année 1729, page 135, un Mémoire de feu M. *Du Fay*, qui a pour titre : *Observations Physiques & Anatomiques sur plusieurs espèces de Salamandres qui se trouvent aux environs de Paris*. En voici un Extrait.

Depuis le Mémoire que M. *De Maupertuis* a lu à l'Académie, dit M. *Du Fay*, la Salamandre n'est plus cet Animal dangereux, de la morsure duquel on ne pouvoit guérir ; c'est l'Animal du monde le plus timide, le plus patient, & le plus incapable de mordre. Il ne vit plus dans les flammes, mais lorsqu'on l'approche du feu, ou simplement qu'on le touche un peu rudement, il contracte subitement sa peau, par les pores de laquelle il sort une liqueur blanche, visqueuse, capable seulement de noircir quelques charbons médiocrement allumés. M. *Maupertuis* s'est particulièrement attaché aux Salamandres terrestres de Bretagne ; pour moi, je n'ai examiné que celles des environs de Paris, & sur-tout les aquatiques ; & l'entreprise étoit moins dangereuse ; car la plupart des

Auteurs qui ont écrit sur la Salamandre, assûrent que le venin de la Salamandre aquatique n'est pas aussi à craindre que celui de la terrestre. Il est assez difficile de statuer de combien d'espèces on trouve de ces Salamandres ; car le sexe & l'âge font de grandes variétés dans la même, & pendant presque toute l'année on en trouve de tous les âges. Cependant en ayant examiné avec soin plus de deux cens, prises en divers endroits & en différents temps de l'année, je crois pouvoir les réduire à trois espèces dans chacune desquelles le mâle est différent de la femelle.

La première est celle que j'appellerai la *grosse Salamandre noire*. Elle est longue d'environ cinq pouces ; elle a, comme l'on fait la forme d'un Lézard, si ce n'est que le corps est plus gros, & que la queue est plate ; sa peau n'est point écailleuse comme celle du Lézard, mais remplie de petits tubercules & comme chagrinée ; elle est brune sur le dos, & jaune sous le ventre, toute parsemée de taches noires rondes d'environ une ligne de diamètre : ces taches sont peu apparentes sur le dos, mais très-distinctes sur le ventre à cause de son jaune orangé. Tout le long du corps de l'Animal, vers les côtés, & sur-

tout

tout proche de la tête, les petits grains qui forment la tiffure de la peau font blancs pour la plûpart. La tête est platte & large comme celle de la Grenouille, la gueule fort grande, les yeux assez gros & saillants. On voit au-deffus de la mâchoire supérieure deux très-petites ouvertures qui font les narines. Les pattes font brunes par-deffus, & jaunes par-deffous, parsemées de taches noires comme le reste du corps : celles de devant n'ont que quatre doigts, mais celles de derrière en ont cinq. La queue qui est environ longue comme la moitié du corps, ressemble à celle du Têtard, si ce n'est qu'elle est plus grosse & plus charnue. On ne peut pas facilement distinguer le sexe par les parties extérieures de la génération ; elles sont pareilles dans l'un & l'autre, & à l'inspection on les jugeroit toutes fémelles ; mais il y a dans d'autres parties du corps deux marques très-sensibles qui distinguent les mâles : la plupart des Auteurs les ont prises pour des marques caractéristiques d'espèces différentes, & cela en a multiplié le nombre beaucoup plus qu'il ne doit l'être. Les mâles de cette espèce ont sur le dos une peau large de deux lignes ou environ, dentelée comme une scie, qui prend son origine

vers le milieu de la tête entre les deux yeux , & se termine à l'extrémité de la queue : elle est plus étroite , & rarement dentelée le long de la queue : mais elle élargit tellement la queue , que les mâles paroissent l'avoir de moitié plus large que les femelles. Cette membrane se retrécit considérablement , & devient presque à rien vers l'origine de la queue ; ce qui lui fait une espèce d'interruption , après laquelle elle redevient aussi élevée qu'elle l'étoit sur le dos. L'autre marque qui désigne les mâles , est une bande argentine qui est de chaque côté de la queue ; elle a environ trois lignes de largeur à l'origine de la queue , & va en diminuant jusqu'au bout.

La seconde espèce de Salamandre n'est différente de la première que par la grosseur ; elle est du reste presque entièrement semblable , & il y a dans celle-ci les mêmes différences qui caractérisent le mâle. Je l'appelle la *petite Salamandre noire*.

La troisième espèce est à peu près de la grosseur de la seconde , & les différences entre le mâle & la femelle sont aussi considérables que dans les deux premières.

Ces trois espèces sont assez différentes entr'elles pour qu'on ne puisse pas les

confondre , ni même prendre le mâle pour la femelle ; mais il y a des variétés considérables , dont quelques-unes sont ordinaires à toutes les espèces , & dépendent de l'âge de l'Animal , & d'autres sont particulières à quelques Salamandres. La couleur des Salamandres en général est moins brune lorsqu'elles sont jeunes , & les taches sont mieux marquées , & même celles de la troisième espèce sont d'un jaune fort clair lorsqu'elles viennent de naître , & insensiblement elles brunissent un peu. Il leur arrive un changement si singulier , qu'il n'a encore été observé que dans un seul Animal qui est le Têtard. Je trouvai au Printemps de l'année dernière quelques petites Salamandres qui avoient vers l'endroit où sont les ouyes dans les Poissons , de petites houppes frangées qui se tenoient droites dans l'eau , & ressembloient à des oreilles assez longues : je n'en trouvai d'abord qu'à de petites Salamandres , mais quelque temps après j'en vis de longues d'environ trois pouces qui en avoient aussi. Je fus fort surpris de voir qu'elles avoient des ouyes comme les Poissons. On découvre deux panneaux très-minces qui s'appliquent exactement sur les ouyes lorsqu'elles sont hors de

l'eau, enforte qu'on a peine à les appercevoir. Ces panneaux se ferment dans la suite, & les ouyes se perdent insensiblement.

Il arrive à toutes les Salamandres qui sont dans l'eau, de quelque âge & de quelque espèce qu'elles soient, une chose que je crois particulière à ce seul Animal; elles changent de peau pendant le Printemps, & l'Eté tous les quatre ou cinq jours au moins; elles s'aident des pattes & de la gueule pour s'en dépouiller, & l'on trouve quelquefois ces peaux entières nageantes dans l'eau; l'Hyver elles n'en changent qu'environ tous les quinze jours. Cette peau est très-mince. J'ai vu arriver un accident à quelques-unes à l'occasion de ce changement de peau; il leur restoit à l'une des pattes une portion de cette peau qu'elles ne pouvoient dépouiller entièrement, & qui se corrompoit, & leur pourrissoit la patte; en sorte qu'elle leur tomboit en entier: elles n'en mouroient pas pour cela, & j'en ai conservé très-long-temps après cette perte; elles perdent bien plus ordinairement de la même façon quelqu'un de leurs doigts, & ces sortes d'accidens leur arrivent plus souvent aux pattes de devant qu'à celles de derrière.

J'ai vu quatre ou cinq fois sortir du corps de quelques-uns de ces Animaux par l'an^{us}, un corps rond d'environ une ligne de diamètre, & long à peu près comme le corps de la Salamandre; elles étoient un jour entier à s'en délivrer tout à fait, quoiqu'elles fissent souvent des efforts pour le tirer avec les pattes & avec la gueule. J'ai pris un de ces corps que j'ai lavé; il étoit rempli d'une eau bourbeuse que j'ai fait sortir par un trou que j'ai été obligé de faire à la membrane qui la contenoit. Je n'ai pas pu découvrir ce que c'étoit que ce corps, ni quel étoit son usage, n'ayant fait cette observation que quatre ou cinq fois seulement, & les Salamandres s'étant très-bien portées avant & après cette évacuation; j'ai seulement conjecturé que ce pouvoit être le depouillement de quelque membrane intérieure qui ne se fait que très-rarement.

Elles font leurs œufs dans les mois d'Avril & de Mai. Il y en a ordinairement une vingtaine qui forment deux colonnes jointes ensemble & semblables à deux filets de grains de chapelet. Cet assemblage est formé par une matière visqueuse assez solide qui paroît contenue dans une membrane déliée, car elle ne s'attache

point aux doigts. Elles se délivrent de leurs œufs de la même manière qu'elles font du corps dont je viens de parler , & à mesure qu'ils sortent ils demeurent collés au-dessous de la queue. Je n'ai vu sortir les œufs de cette manière qu'aux Salamandres de la troisième espèce , & j'ai remarqué que les autres les font différemment ; car dans les vaisseaux où j'en ai conservé , j'ai souvent trouvé des œufs séparés les uns des autres , & dont la forme est si régulièrement arrondie , qu'ils paroissent n'avoir jamais été joints. Je n'ai jamais vu éclore aucun de ces œufs , quoique j'en aye mis dans différentes eaux , à divers degrés de chaleur , & même sur la terre : je n'en ai jamais trouvé non plus qui ne fissent que d'éclore ; elles sont sans doute si petites alors , qu'elles échappent aux filets & même à la vue. Je n'en ai point vu faire ses petits vivants , ce que *Wurffbauius* dit avoir vu , & que *M. de Mairan* a aussi remarqué , ayant trouvé des petits tout formés dans une Salamandre terrestre qu'il a disséquée : il est vrai que la même avoit aussi des œufs adhérents à l'ovaire , ce qui fait qu'on peut regarder cet Animal comme ovipare & vivipare. On pourroit présumer

que les terrestres feroient vivipares , & les aquatiques ovipares : mais s'il est vrai qu'il y en a qu'on ne peut ranger dans une de ces classes à l'exclusion de l'autre , telles que sont toutes celles qui m'ont passé par les mains , qui sont réellement amphibies , ne feroit-il pas permis de conjecturer que dans l'eau elles sont ovipares , & que sur terre elles sont leurs petits vivants ? si la conjecture est hardie , ne le feroit-il pas encore plus d'assurer que cela ne peut pas être ? Quoi qu'il en soit , l'expérience pourra nous en instruire quelque jour , & confirmer une idée que je ne donne que comme la plus légère conjecture.

Lorsqu'elles sont dans l'eau , elles viennent souvent à la surface pour respirer ; elles expirent aussi souvent l'air du fond de l'eau , & quelquefois elles accompagnent cette expiration d'un petit cri. Il y a peu d'Animaux aussi fobres que la Salamandre ; j'en ai conservé plus de six mois sans manger , parceque je ne savois absolument que leur donner. Je leur ai vu manger quelques mouches à demi mortes , qu'elles ont bien de la peine à mâcher ; encore n'y en avoit-il que quelques-unes qui

en voulussent : j'en ai vu manger cinq de suite à la même , mais elles s'en passaient à merveilles lorsque je ne leur en donnois point. Je leur ai donné du fray de Grenouille , qu'elles aiment assez : ce n'étoit pas du fray de Grenouille ordinaire , mais de celui qui se trouve en espèce de longs filets dont les grains sont fort noirs & petits , & la liqueur visqueuse qui les entoure est extrêmement transparente. C'est de ce fray que naissent de petits Têtards noirs auxquels je vis l'année dernière venir les pattes , quoiqu'ils ne fussent pas plus gros que des lentilles : elles mangent de ce fray , mais sans avidité ; elles mangent aussi quelquefois de la plante appelée *Lenticula Aquatica*.

Le grand froid qu'il a fait cet hyver , m'a donné lieu de faire une observation à laquelle je ne me serois pas attendu. Le 6 Janvier , dix-huit grosses Salamandres que j'avois dans l'eau depuis deux mois , gelèrent pendant la nuit : je les trouvai presque toutes engagées dans la glace & sans mouvement ; je rompis la glace , & j'approchai du feu le vaisseau où elles étoient , elles commencèrent à remuer un peu , & devinrent au bout d'une demi-heure aussi vives qu'elles

étoient auparavant. Parmi celles-là il y en avoit une qui depuis qu'on l'avoit pêchée, avoit une playe au-dessous de la patte de devant, par laquelle il sortoit d'abord un lobe des sacs graisseux ; ce lobe se détacha peu à peu, la plaie s'aggrandit, & une partie des intestins en sortoit lorsqu'elle fut gelée comme les autres ; elle n'en a pas été plus incommodée pour cela, & a encore vécu un mois depuis. J'ai remarqué qu'à mesure que l'eau se dégelait, elles exproient toutes beaucoup plus d'air qu'à l'ordinaire ; elles avoient apparemment rempli leurs sacs pulmonaires le plus qu'elles avoient pu lorsque l'eau avoit commencé à se geler. Voulant voir ensuite ce qui arriveroit en poussant l'expérience plus loin, j'en mis une seule dans un vase rempli d'eau que j'exposai à la gelée ; elle demeura trente-six heures dans la glace, en sorte que s'étant retirée dans le milieu, elle en avoit environ l'épaisseur de deux pouces tout autour d'elle : on remarquoit seulement dans l'espace qui l'environnoit, un peu d'eau qui pouvoit occuper à peu près la place d'une petite Fève, & une petite bulle d'air des trois quarts moins grosse. Je coupai la glace par le milieu, & je

trouvai qu'elle s'étoit conservé un espace de la grosseur d'un petit œuf dans lequel elle étoit toute pliée , & qu'il y avoit un Canal de la grosseur d'un crin de Cheval qui communiquoit à l'air extérieur en traversant la glace & venant aboutir à la surface supérieure : la Salamandre étoit très - engourdie , & ne pouvoit se déplier ; je la mis dans l'eau froide où elle s'étendit peu à peu , & au bout d'une heure elle étoit aussi vive que les autres. Tant d'Auteurs qui ont écrit que la Salamandre vit dans le feu , feroient bien surpris de voir que non-seulement le fait qu'ils ont avancé est faux , mais qu'au - contraire elle vit réellement assez long - temps dans la glace ; je dis assez long-temps , car elles n'y vivent pas toujours , & la longue durée de la gelée me fournissoit une trop belle occasion de pousser l'expérience jusqu'où elle pouvoit aller pour ne pas en profiter. J'en mis une autre dans un pareil vaisseau pendant sept jours & sept nuits , exposée à la plus forte gelée ; mais l'eau gela si bien , qu'il ne resta aucun espace autour de la Salamandre , ni de communication avec l'air extérieur , & je la trouvai morte : je crois cependant que ce n'est pas le temps qu'elle demeura

dans la glace qui la fit mourir , car j'ai appris depuis de plusieurs personnes qu'on avoit trouvé en Eté des Grénouilles dans des morceaux de glace qui avoient été conservés dans les glacières : ainsi il y a apparence que la Salamandre y auroit vécu de même ; mais le froid augmentant toujours , l'eau se gela toute entière, la communication avec l'air extérieur se ferma , & la glace se dilatant de plus en plus , la Salamandre fut plutôt écrasée & étouffée qu'elle ne mourut de froid.

Quoiqu'elles ayent la vie très-dure , il y a une façon de les faire mourir en très-peu de temps ; elle est rapportée dans *Wurffbainius* , & j'ai expérimenté qu'elle étoit vraie. J'ai jetté sur une des plus grosses Salamandres du sel en poudre ; elle a d'abord tâché de se sauver , mais ne le pouvant pas elle a fait divers mouvemens à droite & à gauche , & a exprimé par toutes les parties de son corps & sur-tout le long de la queue , de ce suc laiteux qui leur couvre tout le corps lorsqu'elles ont peur , ou qu'elles souffrent ; ses mouvemens ont redoublé , peu après elle s'est roulée pendant environ une minute sur le dos & sur le ventre , & enfin est demeurée sans mouvement & sans vie environ trois minutes après que j'ai eu mis le sel.

Nous allons présentement passer à l'examen anatomique des parties intérieures de la Salamandre. Je ne prétends pas faire un détail exact de toutes ses parties ; mais je rapporterai seulement ce qui m'a paru singulier & différent de ce que la plupart des Auteurs ont écrit de ces sortes d'Animaux. On peut regarder comme épiderme la pellicule dont elles se dépouillent tous les quatre ou cinq jours. Si l'on dissèque la Salamandre lorsqu'elle vient de s'en dépouiller, il est impossible d'en détacher une autre ; mais si elle est prête à la quitter, elle s'enlève très-facilement. Cette peau étant vue au microscope paroît n'être qu'un tissu de très-petites écailles, ou plutôt l'enveloppe des mammelons du cuir ; au-dessous de cette peau on trouve le cuir qui est tout parsemé de petits grains comme du chagrin ; il est assez solide, & on le détache des muscles auxquels il est adhérent par des fibres lâches. Il y a au bas-ventre trois muscles très-distincts, l'un droit, avec des digitations, couvre la région antérieure, & les deux autres obliques en sens contraire font les parties latérales. Ayant détaché ces muscles, on trouve le Péritoine qui est tout parsemé de points noirs. Il est adhérent au foye par un petit

ligament qui descend en ligne droite tout le long du foye. Le Péricarde semble être formé par une continuité du Péritoine. Le cœur est au-dessus du foye, & appliqué immédiatement sur l'œsophage. Le foye est très-grand, & séparé en deux lobes; sous le lobe droit est la vésicule du fiel qui n'est attachée que par son canal; elle est transparente & remplie d'une liqueur verdâtre. Au-dessous du foye on voit quelques replis des intestins, les sacs graisseux qui sont d'un jaune orangé, & les ovaires dans les femelles. Dans l'hypogastre on trouve la vessie qui est adhérente au Péritoine par un petit vaisseau qui pourroit bien être l'Ouraque: si on la souffle par l'anús ou le canal commun, on voit qu'elle est en forme de cœur. Il y a aussi aux deux côtés du foye & le long des sacs graisseux, deux espèces de vessies remplies d'air, très-minces, longues, & finissant en pointe.

Le foye étant ôté & les intestins détachés depuis l'œsophage jusques sous la vessie, il sera facile d'arracher les sacs graisseux qui sont communs au mâle & à la femelle; on verra qu'ils sont séparés en plusieurs lobes & entourés d'une membrane très-déliée, parsemée de vaisseaux sanguins qui les attachent aux

229 TROISIÈME CLASSE,
ovaires & aux trompes dans les femelles,
& aux enveloppes des testicules & du
canal déferant dans les mâles. D'abord
nous remarquerons dans le mâle, qu'il y
a le long de l'épine deux petits tuyaux
blancs que j'appelle *Canaux déferants*,
qui font plusieurs plis & replis, & qui
aboutissent vers l'anüs à l'extrémité d'un
petit faisceau de filets blancs qu'on peut
regarder comme les vésicules séminales.
J'ai trouvé beaucoup de variété dans les
testicules de cet Animal ; le plus souvent
il n'y en a que deux qui sont d'un blanc-
jaunâtre, de la forme d'une petite fève,
assez longs, quelquefois on en trouve
distinctement quatre, dont les deux infé-
rieurs sont plus petits que les supérieurs.
On trouve encore dans le mâles deux
corps charnus plats qui sont arrondis par
leur partie supérieure, & se terminent
en pointe au col de la vessie. A l'extrémité
de l'insertion commune du *Rectum*, de
la vessie & des canaux déferants, est un
corps cartilagineux, long d'environ deux
lignes, en forme de mitre dont la pointe
est en haut ; & selon toutes les apparences
ce corps tient lieu de verge dans cet Ani-
mal ; car il est vraisemblable que la Sala-
mandre s'accouple réellement, quoique
je ne l'aye jamais vu ; & ce qui doit

déterminer en faveur de l'accouplement, c'est que les Salamandres sont vivipares. *Wurffbainius* rapporte qu'il en a vu une faire trente - quatre petits tous vivants, & M. de *Maupertuis* m'en a donné une dans laquelle on voit plusieurs petits très-bien formés dans une des trompes. Si l'on vouloit faire une distinction, & dire que les terrestres sont vivipares, & par conséquent se doivent accoupler, mais que les aquatiques sont ovipares & frayent seulement à la manière des Poissons, je répondrois que les organes paroissent les mêmes dans les unes & dans les autres, & qu'ainsi il y a apparence que la génération se doit faire de la même manière.

On trouve dans la femelle des différences très-sensibles, & les organes plus distincts. En ouvrant la capacité du ventre, on découvre les Ovaires & les sacs graisseux. Lorsqu'on a enlevé ces sacs graisseux, on voit que les Ovaires sont composés de plusieurs lobes renfermés par une même membrane qui est toute parsemée de vaisseaux sanguins. Les œufs ne sont point flottants dans la capacité de l'Ovaire, mais ils y adhèrent intérieurement : il y a apparence que ces œufs se détachent & tombent dans la capacité de

231 TROISIÈME CLASSE,

l'Ovaire pour passer de là dans la trompe. Après les Ovaires, on découvre les trompes qui sont longues à peu près comme tout le corps de l'Animal, y compris la tête & la queue; elles prennent depuis le col, & faisant plusieurs plis & replis elles se terminent à l'anus. M. *Duverney* a fait voir qu'elles avoient à leur extrémité supérieure une espèce d'ouverture ou de pavillon par lequel entrent les œufs. Lorsque les œufs sont entrés dans les trompes, ils acquièrent beaucoup plus de grosseur qu'ils n'en avoient dans l'Ovaire, & lorsqu'ils sont arrivés à l'extrémité inférieure, ils sortent par le canal commun. Une remarque qui m'a paru singulière, c'est que dans les Salamandres que j'ai appelées de la première & de la seconde espèce, les œufs sont détachés les uns des autres, & que dans celles de la troisième ils sont joints en forme de chapelet; ce qui établit entre les deux premières espèces & la troisième une différence très-marquée. Les trompes sont remplies dans toute leur longueur d'une liqueur épaisse, trouble, jaunâtre; & comme elle est en assez grande quantité, & qu'elle ne sort point par le canal commun, je croirois assez aisément que c'est ce qui forme la matière visqueuse qui entoure les œufs, & que

c'est ce qui sert de premier aliment au petit germe qui vient d'éclore. L'extrémité des Trompes est plus brune que le reste, & elles se terminent avec le *Rectum* & le col de la vessie dans un gros muscle, auquel est aussi attachée l'extrémité des reins qui sont longs d'environ six lignes, & adhèrent aux Trompes dans presque toute leur longueur; de sorte qu'en enlevant ce muscle, on enlève en même temps les reins, les Trompes, l'intestin & la vessie. Il n'y a point de matrice dans cet Animal; ce sont les Trompes qui en servent, puisqu'on y trouve quelquefois des petits tout formés.

Telle est la substance du Mémoire de M. du Fay. Voyons maintenant les *Observations* de M. Demours, Médecin de Paris, sur la fécondation de la Salamandre.

Je me suis attaché sur-tout, dit ce curieux Observateur, à découvrir l'accouplement de la Salamandre jusqu'alors ignoré. J'avouerai sans honte que j'ai épié ces Animaux pendant environ deux ans sans avoir pu appercevoir tout ce qui se passoit entr'eux. Je les ai vu très-souvent s'approcher, se poursuivre, & badiner ensemble. Quoique le badinage qui se passe entre des Animaux de

233 TROISIÈME CLASSE,

différent fêxe doive toujours paroître suspect, prévenu cependant qu'il ne suffisoit pas pour la fécondation de la femelle, je ne le regardois que comme le prélude de leur accouplement, & j'étois toujours surpris de les voir se séparer sans en venir aux prises. Ayant vu néanmoins un très-grand nombre de fois la même chose, & toujours avec les mêmes circonstances, & convaincu d'ailleurs par la dissection que le mâle de la Salamandre n'avoit point de partie pour s'accoupler comme la plupart des autres Animaux, je cherchai à m'assurer si la femelle après cette action étoit fécondée. Je la mis à part dans une cuvette de fayance, où elle pondit effectivement du fray dont les Embryons subirent divers changemens avant que de prendre la forme de Salamandre. Persuadé par-là qu'il n'y avoit pas de véritable accouplement entre la Salamandre mâle & la Salamandre femelle, je m'opiniâtrai à découvrir tout ce qui se passoit entre ces Animaux. Je n'en vins à bout qu'après bien des poursuites, & à la faveur de certaines circonstances dont je rendrai compte ci-après.

Avant que d'entrer dans aucun détail à ce sujet, je crois devoir avertir que je

ne parle ici que de cette espèce de Salamandre que l'on trouve communément autour de Paris dans les bassins des Jardins négligés & dans les marres de la campagne, & non de cette espèce de Salamandre de terre qui se trouve en Normandie & en Bretagne, qu'on appelloit anciennement *Pluvine*, ou *Laverne*, & qu'on appelle plus communément aujourd'hui le *Sourd*, ou le *Mouron*. L'espèce de Salamandre dont l'accouplement fait le sujet de cette Observation, est un Animal à quatre pieds qui passe l'Hyver dans la terre, & l'Eté dans les endroits humides ou dans l'eau, d'où il sort assez souvent, sur-tout dans la nuit & dans les temps de pluie pour aller chercher sa nourriture. La plupart des Auteurs comparent la Salamandre à un Lézard; mais elle en diffère par la tête qui est plus arrondie & plus plate; par les yeux qui sont plus saillants; par la peau qui est chagrinée; par la queue qui est aplatie & propre à lui servir de nageoire, & par le peu de disposition qu'elle a à se mouvoir. La propriété fabuleuse que les Anciens avoient attribuée à la Salamandre de vivre dans le feu, & son prétendu poison, ont excité la curiosité de plusieurs Naturalistes.

dont je pourrois citer ici un nombre assez considérable. Mais aucun d'eux n'a parlé de son accouplement. On fait bien en général que la Salamandre pond des œufs semblables au fray de la Grenouille, cependant personne n'avoit vu comment ces œufs étoient fécondés par la semence du mâle. La chose n'est pas facile, & j'ai observé ces Animaux pendant long temps sans avoir pu appercevoir tout ce qui se passoit entr'eux ; ce n'est même qu'à la faveur de certaines circonstances que j'ai enfin découvert ce qui m'avoit déjà coûté deux ans de peines & de poursuites : circonstances qu'il est nécessaire de rapporter ici bien moins pour faire valoir mon travail par l'exposé des difficultés qui en sont inséparables, que pour indiquer à ceux qui dans la suite voudront s'en convaincre par eux-mêmes, les moyens par lesquels j'y suis parvenu.

Les premiers jours d'Avril de l'année 1731, vers les quatre heures du matin, je m'approchai du grand bassin du Jardin du Roy, où j'occupois alors pour M. Noguez absent la place du Démonstrateur & Garde du Cabinet d'Histoire Naturelle. Je trouvai l'eau du bassin très claire. Un petit vent de nord qui

avoit regné pendant la nuit , en avoit balayé la surface , & avoit jetté au côté opposé toutes les ordures. J'avois déjà rodé assez long - temps autour de ce bassin , lorsque j'apperçus deux de ces Animaux qui se poursuivoient. Je ne les perdis pas de vue , persuadé de leur dessein. Tout ce que je craignois , étoit qu'ils ne s'arrêtassent dans cet endroit plein d'ordures : mais je fus plus heureux ; car après s'être poursuivis environ un quart d'heure , ils s'arrêtèrent selon mes souhaits dans un endroit où l'eau étoit très-claire , & qui étoit pour lors le plus éclairé du Soleil. Je me couchai sans bruit le ventre contre le gazon , & c'est dans cette situation & à la faveur de toutes ces circonstances que j'apperçus enfin au fond de l'eau ce qui fait le sujet de cette Observation.

Le Printemps est la Saison que ces Animaux choisissent ordinairement pour travailler à la propagation de leur espèce. Le mâle alors cherche avec empressement la femelle , & la caresse d'une manière qu'il seroit difficile de bien décrire. Ensuite il lui barre son chemin , & sa crête relevée il se soutient sur deux pattes d'un même côté seulement , courbe son corps en relevant le dos , &

237 TROISIÈME CLASSE,

forme ainsi une espèce d'arcade, sous laquelle la femelle passe & continue son chemin. Le mâle se remet, & les yeux tournés du côté de la femelle il court dessus dès qu'elle s'arrête, vient la regarder fixement de très-près, & reprend la même posture qu'auparavant, ce qu'ils répètent plusieurs fois de suite. Tout cela ne sert que de prélude; car il ne s'y passe rien qui puisse procurer la fécondation de la femelle. Ce manège fini, la femelle reste sur la vase, & le mâle se tient au-dessus & à côté, à un pouce environ de distance d'elle & de la vase. Il commence par ouvrir l'Anus, lequel est formé par deux lèvres qui dans l'état ordinaire sont exactement appliquées l'une contre l'autre, & garnis d'un pavillon charnu, replié en-dedans, & dentelé dans son bord. Ce pavillon se développe & se dilate pour lors extraordinairement; il forme en se dilatant une ouverture ronde autant que j'en ai pu juger, & telle que la liqueur féminale peut sortir sans trouver d'obstacle. Ensuite il comprime avec force la région des Testicules, c'est-à-dire, les parties supérieures & moyennes du bas-ventre, en sorte que la plupart des viscères repoussés dans la partie

inférieure, y forment une grosseur qui est environ double des régions comprimées. Sa crête flottant nonchalamment, il frappe de temps en temps la femelle de sa queue, & se renverse même sur elle : mais se remettant presque au même instant à la distance que je viens de marquer, il fait une compression plus forte qu'à l'ordinaire, & c'est dans ce moment que j'ai vu le mâle éjaculer sa liqueur féminale, laquelle poussée avec force & sortant d'un seul jet en assez grande quantité se mêle avec l'eau, lui communique une petite couleur blanchâtre, & se répand sur les flancs de la femelle qui est alors immobile. Le mâle après cela resta quelque temps sans faire d'autre mouvement que celui de ses pattes, nécessaire pour se soutenir à la distance marquée : mais se réveillant un peu après & rappelant toutes ses forces, il recommença ses caresses qui furent suivies d'une seconde éjaculation semblable à la première ; après quoi ils se séparèrent.

Cette Observation faite avec toute l'attention possible suffit déjà pour faire voir que le fray de la Salamandre n'est pas fécondé comme celui de la Grenouille ; car le mâle de la Grenouille

qui est monté sur le dos de la femelle & qui l'embrasse étroitement pendant environ quarante jours , éjacule sa semence sur le fray même à mesure qu'il fort des receptacles de la femelle , ainsi que l'ont observé les célèbres *Swammerdam* & *du Verney* , au lieu que le fray de la Salamandre se trouve fécondé dans la femelle même sans aucune approche ni contact immédiat.

Je n'en restai pas là. Je cherchai l'occasion de revoir la même chose en d'autres temps , afin de pouvoir m'assurer de la vérité de cette Observation. Quoiqu'on ne soit pas toujours assez heureux pour satisfaire sa curiosité quand on le voudroit , on en trouve enfin l'occasion si l'on s'opiniâtre à la chercher , sur-tout quand on fait choisir les heures les plus convenables à ces Animaux. Je les ai vus encore plus d'une fois en venir aux prises , quelquefois à la vérité d'une manière moins satisfaisante pour moi , soit parceque l'eau n'étoit pas toujours aussi claire , soit parce qu'ils ne se plaçoient pas dans un endroit bien éclairé , mais d'ailleurs avec les mêmes circonstances. On observera que la femelle avoit la bouche fermée , & que l'Anus ne m'a pas paru ouvert : circonstances qu'il

qu'il est nécessaire de rapporter, parce qu'on pourroit croire que la semence du mâle mêlée avec l'eau auroit pu s'introduire dans le corps de la femelle par l'une ou l'autre de ces ouvertures.

Seroit-il permis de conjecturer de cette Observation que l'esprit séminal passant à travers les pores de la peau de la femelle, porte la vie & le mouvement aux Embryons contenus dans le bas-ventre ?

La Salamandre aquatique, dite autrement *Petite Salamandre*, *Salamandre d'eau*, *Lézard d'eau* ou *aquatique*, se nomme en Italien *Marasandola* ; en Allemand *Wasser-Molch* ; en Flamand *Water-Salamander* ; en Anglois *Water Eft* ; en Suédois *Skrot* ou *Skratt-abborre* ; en plusieurs Provinces de France un *That*, jadis *Thassot* ou *Tassot* ; en Orléanois une *Grenazelle*.

Les Salamandres contiennent beaucoup de sel volatil caustique, d'huile, & de phlegme. Les Anciens avoient cru que ces Animaux étoient venimeux, qu'ils jettoient en mordant une bave laiteuse, âcre & virulente qui étoit un vrai poison, & que même on ne pouvoit guères les toucher sans se faire mal aux doigts, comme nous l'avons déjà dit ;

mais aujourd'hui tout ceci se trouve faux ; & l'Histoire Naturelle éclaircie & appuyée sur des expériences faites avec soin, rejette tous les jours des opinions que l'Antiquité avoit comme consacrées. En effet, nous avons touché à différentes fois & en différents temps plusieurs espèces de Salamandres tant terrestres qu'aquatiques, sans qu'il nous en soit jamais arrivé aucun accident ; & jamais il n'est venu à notre connoissance que des gens de campagne aient souffert de leur morsure : bien plus, on en peut manger impunément, & le Docteur *Therphile Berlingius* rapporte dans les *Ephémérides d'Allemagne*, *Décurie 1^{er}. Année 2^e*, qu'une femme embarrassée de son mari, & voulant l'empoisonner lui fit manger une Salamandre qu'elle mêla dans un ragoût ; mais qu'il n'en souffrit en aucune manière. *Borrellus* assure aussi dans la *23^e. Observation* de sa *1^{er}. Centurie*, avoir connu une fille qui avoit rejeté par le vomissement deux petits Animaux semblables en tout à des Salamandres ; ce qui ne nous étonne point, puisqu'on a nombre d'Observations de vomissement dans lesquels on a rendu de petits Animaux vivants, comme des

Grenouilles , des Poissons & autres , qui étoient selon les apparences dans l'eau dont ces personnes avoient bu , & qui s'étant conservés en vie quelque temps dans l'estomac y avoient pris de l'accroissement jusqu'à ce que ce viscère s'en trouvant incommodé s'en étoit débarrassé par le vomissement. Tout ceci prouve au moins que les Salamandres ne sont pas aussi venimeuses qu'on le croyoit anciennement , & que peut-être elles ne le sont point du tout.

Quant à leur usage en Médecine , il est seulement extérieur. On calcine les Salamandres , & leur cendre répandue sur les écrouelles ulcérées les déterge fort bien , & en facilite la cicatrice. Quelques-uns les font aussi entrer dans les dépilatoires.

T E S T U D O.

Tortue.

ON distingue principalement trois sortes de Tortues qui sont d'usage en Médecine ; savoir , 1^o. la Tortue de terre ; 2^o. la Tortue de mer 3^o. la Tortue d'eau douce.

234 TROISIÈME CLASSE,

La Tortue de terre ; *Testudo terrestris* ;
 Offic. Schrod. 333. Ind. Med. 116.
 Dal. Pharm. 433. Gefn. de Quad. Ovip.
 107. Bellon. de Aquat. 52. Aldrov. de
 Quad. Ovip. 705. Jonst. de Quad. 144.
 Charlet. Exer. 30. *Testudo terrestris vul-*
garis , Raij Synop. Anim. Quad. 243.
Testudo terrestris variegata nostras ;
Testudo terrena communis ; *Testudo mon-*
tana , *sylvestris* , *Campestris* seu *nemora-*
lis , Quorumd.

La Tortue de terre ou terrestre ,
 autrement dite Tortue de bois ou de
 montagne , est un Animal fort laid &
 horrible à voir , qui ressemble au Ser-
 pent par la tête , & au Lézard par la
 queue & par les pattes. Elle est cou-
 verte d'un écaille ample , solide ,
 voutée , faite en écuffon , & marbrée
 de diverses couleurs obscures ; elle a le
 dos bigarré de taches jaunes & noires ;
 point de paupières supérieures , ni de
 trou auditif , ni de dents aux deux mâ-
 choires qui ne laissent pourtant pas d'être
 aiguës & coupantes presque comme
 un couteau ; les muscles crotaphites
 couchés postérieurement sur le crâne ,
 assez amples , & inférés par un très-fort
 tendon à la mâchoire inférieure ; le
 gozier vaste & susceptible d'une dilata-

tion considérable comme dans la vipère ; la trachée - artère égale par - tout sans apparence de larynx , partagée en deux avant d'entrer dans le poumon , terminée sous la langue par une très-petite fente ; le canal intestinal contenu depuis la bouche jusqu'à l'anus , sans aucune cavité plus grande pour l'estomac ; le foye divisé en deux lobes comme dans les Oiseaux , de couleur rouge-noirâtre ; la vésicule du fiel pleine d'une bile très-verte qui teint le papier d'une jolie couleur ; plusieurs œufs ronds , jaunâtres , tachetés de rouge , contenus dans l'ovaire. La femelle est ordinairement plus pesante que le mâle , dont elle diffère encore en ce qu'elle a son écaille inférieure plate , au lieu que le mâle a la sienne concave dans le milieu. Le mâle monte sur la femelle dans l'accouplement. La femelle pond des œufs plus petits & plus oblongs que des œufs de Poule , du reste semblables à ceux des Oiseaux en ce qu'ils ont en-dedans du blanc & du jaune ; elle ne les couve point , mais les couvre de feuillages & de terre : c'est la chaleur du Soleil qui les fait éclore. Cette sorte de Tortue se trouve sur les montagnes , dans les forêts , dans les bois , dans les champs ,

236 *TROISIÈME CLASSE,*
& dans les Jardins ; elle vit de fruits ,
d'herbes , & de ce qu'elle peut trouver
sur la terre ; elle mange aussi des Vers ,
des Limaçons , & d'autres Insectes. On
la pourroit nourrir à la maison avec du
son & de la farine. Elle marche fort
lentement , & la lenteur de sa marche
a passé en proverbe ; elle se cache en
Hyver dans les cavernes , & y passe
même quelquefois toute cette saison
sans manger , comme font les Serpens ,
les Lézards , & plusieurs autres Ani-
maux ; elle a la vie très - dure , & vit
fort long - temps ; elle n'aime point
l'eau , & n'est point Amphibie. Selon
les voyageurs , elle se trouve en abon-
dance dans les déserts d'Afrique ,
notamment dans la Libye ; & dans les
Indes on en sert fréquemment sur les
tables : aussi *Belon* observe-t-il que de
toutes les espèces de Tortues il n'y en a
point qui ait la chair si délicate ni si
saine , mais que les Grecs & les Turcs
n'osent en user à cause de la défense
faite par leur loi. Le même Auteur
nous apprend qu'on trouve beaucoup
de Tortues terrestres non-seulement en
Thrace & en Macédoine , mais même
en Languedoc. Elles ne changent point
d'écaille , & cette écaille est si ferme

qu'un carrosse pourroit passer par-dessus sans l'enfoncer. Suivant la pensée de *Derham* , on voit dans la simplicité même du Squelette de la Tortue briller un grand art & une adresse étonnante ; car outre que l'écaille sert comme d'un rempart impénétrable au corps de l'Animal , & fournit une retraite sûre à sa tête , à ses pattes & à sa queue qu'il retire au-dedans à l'approche du moindre danger , elle supplée encore au défaut des os du corps , si vous en exceptez ceux des extrémités , de la tête , du col , des quatre pattes & de la queue : enforte qu'on en est surpris à la première inspection de voir un Squelette entier composé d'un si petit nombre d'os , qui ne laissent pas de répondre suffisamment à tous les différents usages dont ils peuvent être à la Tortue.

Messieurs les Académiciens de Paris dans leurs *Mémoires pour servir à l'Histoire Naturelle des Animaux* , nous ont donné la *Description Anatomique d'une Grande Tortue des Indes* , dont voici un extrait.

Cette Tortue apportée des Indes , fut prise aux côtes de Coromandel. Elle avoit quatre pieds & demi de long ,

depuis l'extrémité du museau jusqu'à l'extrémité de la queue , & quatorze pouces d'épaisseur. L'écaille avoit trois pieds de long sur deux de large. Quelque grande que soit cette Tortue , elle n'approchoit point de la grandeur de celles dont *Plinè* & *Elie*n parlent , qui avoient quinze Coudées , & dont chacune suffisoit à couvrir une cabane capable de loger plusieurs personnes. Mais notre Tortue étoit une Tortue de terre ; & celle de *Plinè* & d'*Elie*n sont des Tortues de mer , où lès Animaux deviennent ordinairement plus grands que ceux de la même espèce qui vivent sur la terre. *Elie*n dit que les Tortues terrestres ne sont pas ordinairement plus grosses que les grosses mottes que la charrue enlève quand la terre est aisée à couper. Les plus grandes Tortues de mer qui se pêchent proche des Antilles , suivant les relations que nous en avons , ne sont point une fois plus grandes que la nôtre. L'écaille & tout le reste de l'Animal étoit d'une même couleur , savoir d'un gris fort brun. Elle étoit par-dessus composée de plusieurs pièces de figure différente , dont néanmoins la plupart étoient pentagones. Toutes ces pièces étoient posées & collées sur

un os qui en manière d'un crâne enfermoit les entrailles de l'Animal , ayant une ouverture en devant qui laissoit sortir la tête , les épaules & les bras ; & une autre ouverture opposée , par où les jambes & la queue sorroient. Cet os sur lequel les écailles étoient appliquées , avoit une ligne & demie à l'endroit le plus mince ; & jusqu'à un pouce & demi en quelques endroits. Il est ordinairement double , y en ayant un sur le dos , & un autre sous le ventre , qui comme deux plastrons ou deux boucliers sont joints par les côtés , & attachés ensemble par des ligamens forts & durs , mais qui laissent néanmoins la liberté à quelque mouvement. *Elie* dit que les Tortues terrestres se dépouillent de leur écaille , au lieu de dire leurs écailles , c'est-à-dire , de ces pièces qui sont appliquées sur l'os fait en manière de crâne ; car il n'y a point d'apparence qu'une Tortue se sépare de cet os , auquel toutes ses parties principales sont attachées ; & il est vrai que ces pièces se détachent d'elles-mêmes de dessus l'os , lorsque l'écaille a été long-temps gardée & que l'os commence à se pourrir : autrement , pour les détacher , on met l'os sur le feu ,

dont la chaleur fait que ces parties se séparent aisément l'une de l'autre. A la grande ouverture de devant il y avoit en-dessus un rebord relevé, pour laisser plus de liberté au col & à la tête de s'élever en en haut ; & cette inflexion du col est d'un grand usage aux Tortues ; car elle leur sert à se retourner lorsqu'elles sont sur le dos, & leur industrie est admirable pour cela. Nous avons remarqué dans une Tortue vivante, qu'étant renversée sur le dos & ne pouvant se servir de ses pattes pour se retourner, parce qu'elles ne se peuvent plier que vers le ventre, elle ne se servoit que de son col & de sa tête ; qu'elle tournoit tantôt d'un côté & tantôt d'un autre en poussant contre terre pour se faire balancer comme un berceau, afin de chercher le côté vers lequel l'inégalité de la terre pouvoit laisser plus aisément rouler son écaille ; car quand elle l'eut trouvé, elle ne faisoit plus d'effort que vers ce côté-là.

Les trois plus grandes pièces d'écailles étoient endevant sur le dos. Elles avoient chacune en leur milieu une bosse ronde élevée de trois ou quatre lignes, & large d'un pouce & demi. Le dessous du ventre étoit un peu creux. Les Auteurs

ont remarqué que cette cavité est particulière aux mâles. Tout ce qui sortoit hors de l'écaille , savoir la tête , les épaules , les bras , la queue , les fesses & les jambes , étoit couvert d'une peau lâche & plissée par de grandes rides , & outre cela grenée comme du marroquin. Cette peau n'entroit point sous l'écaille pour couvrir les parties qui y étoient enfermées , mais elle étoit attachée autour du bord de chacune des deux ouvertures. La peau des Tortues d'eau est couverte au droit des jambes de petites écailles comme les Poissons. *Albert* dit que les grandes Tortues ont une écaille sur la tête en manière de bouclier. La tête de notre Tortue étoit seulement couverte d'une peau , qui étoit même plus mince que celle des autres parties. Elle avoit sept pouces de long sur cinq de large , & ressembloit en quelque façon à la tête d'un Serpent : la mâchoire inférieure étoit presque aussi épaisse que la supérieure. Il n'y avoit point d'ouverture pour les oreilles. Les narines étoient ouvertes au bout du museau par deux petits trous ronds , d'une manière ridicule. Les yeux étoient petits & hideux. L'œil n'avoit point de paupière supérieure ,

n'étant fermé que par le moyen de l'inférieure qui se levoit jusques contre le fourcil. *Pline* dit que cela est commun à tous les Animaux à quatre pieds qui font des œufs. Vers les extrémités des mâchoires , à l'endroit des lèvres , la peau étoit dure comme de la corne , & tranchante comme aux autres Tortues : mais ces lèvres étoient coupées en manière de scie , & il ne laissoit pas d'y avoir encore en dedans deux rangs de véritables dents , quoique *Pline* assure que les Tortues n'ont point de dents non plus que de langue. Il y avoit à chacune des pattes de devant cinq doigts , ou plutôt cinq ongles ; car les doigts n'étoient point distingués autrement que par les ongles , ces pattes n'ayant par le bout qu'une masse ronde d'où il sortoit des ongles. Les pattes de derrière n'en avoient que quatre. Les unes & les autres de ces pattes étoient fort courtes. Celles de devant n'avoient que neuf pouces depuis le haut de l'épaule jusqu'au bout des ongles , & celles de derrière onze depuis le genou jusqu'au bout des ongles. Les ongles étoient longs , ayant un pouce & demi : ils étoient arrondis en dessus comme en dessous , leur coupe faisant une ovale ;

ils étoient émouffés & usés. Leur couleur étoit mêlée de blanc & de noir en différents endroits , & sans ordre. Nous avons remarqué que les Tortues d'eau ont les ongles beaucoup plus pointus , parce qu'elles ne les usent pas à nager , comme les Tortues de terre font à marcher. Nous en avons trouvé quelques-unes qui n'avoient que quatre ongles aux pieds de devant de même qu'à ceux de derrière. *Albert* dit qu'il y en a toujours cinq à chaque pied. Nous avons remarqué que quoique la Tortue marche lentement , la manière de marcher qui lui est particulière , doit user ses ongles autant qu'aux Animaux qui courent ; car elle les frotte tous contre terre séparément , & l'un après l'autre ; en sorte que lorsqu'elle pose une patte , elle n'appuye d'abord que sur l'ongle qui est le plus en arrière , ensuite elle appuye sur celui qui le suit , & passe ainsi sur les autres jusqu'à l'ongle de devant , en faisant tourner sa patte qui est ronde & bordée d'ongles comme un chariot qui fait tourner ses roues , & imprime la tête des cloux dont leur circonference est bordée , & les fait entrer dans la terre l'un après l'autre. La queue étoit grosse , ayant à son commencement six

pouces de diamètre. Elle avoit quatorze pouces de long , & finissoit en une pointe garnie d'un bout semblable à une corne de Bœuf. *Cardan* l'appelle un ongle , qu'il dit être semblable à l'ergo qui est au-derrrière des pieds des Cocqs , & croit que c'est un cal engendré au bout des queues des Tortues qui ont autrefois été coupées ; ce qui n'a point de vraisemblance , un cal ne pouvant avoir une figure aussi régulière & aussi-bien arrondie qu'elle étoit dans la queue de notre Tortue. Cette queue , après la mort de la Tortue , étoit recourbée à côté , & tellement inflexible , que jamais on ne la put redresser , quelque force qu'on y ait employé. La même inflexibilité s'est trouvée aux muscles des mâchoires , lesquelles n'ont pu être ouvertes qu'en coupant les muscles. *Aristote* a remarqué que de tous les Animaux la Tortue est celui qui a plus de force aux mâchoires ; car cette force est telle , qu'elle coupe tout ce qu'elle prend , jusqu'aux cailloux les plus durs. Nous avons remarqué en une petite Tortue , que sa tête , une demi-heure après avoir été coupée , faisoit claquer ses mâchoires avec un bruit pareil à celui des castagnettes. L'inflexibilité de la queue ,

pareille à celle des mâchoires, doit faire croire que la Tortue a beaucoup de force à cette partie pour en frapper, & que cette corne qu'elle a au bout peut lui tenir lieu d'arme offensive.

Après avoir scié par les deux flancs l'os qui en manière d'un crâne fait la cavité dans laquelle les entrailles sont enfermées, & après avoir aussi coupé tout autour une membrane adhérente à la partie de ces os qui est en dessous & qui fait le ventre, cette membrane tenant lieu de peritoine vers le bas, & de pleurè vers le haut, les parties internes qui se présenterent à la vue furent le ventricule, le foye & la vessie, dont la grandeur étoit telle, qu'elle couvroit les intestins & toutes les autres parties du bas-ventre. Le ventricule étoit situé sous le foye, auquel il étoit attaché par le moyen de plusieurs vaisseaux. Il avoit neuf pouces de long sur trois de diamètre. Ses tuniques étoient fort épaisses, ses orifices étroits, & la membrane qui fait le velouté plissée & formant comme des feuillets étendus selon sa longueur. Il avoit la figure du ventricule des Chiens. *Severinus* lui donne celle du ventricule de l'Homme. A la sortie du ventricule, l'intestin qu'on peut appeller le *Duodenum* avoit en sa

surface intérieure des replis comme le ventricule. Leur figure étoit réticulaire ; ce qui pouvoit faire croire que c'étoit un second ventricule. Le reste des intestins étoit composé de membranes fort épaisses. Les grêles avoient un pouce de diamètre, & neuf pieds de long. Le colon avoit deux pouces de diamètre, & quatre pieds de long. La valvule du colon étoit formée par un rebord circulaire de la membrane interne de l'ileon. On n'a point trouvé dans l'ileon ni dans le colon les feuillets que nous avons remarqué dans la plupart des Animaux. Nous n'avons point non plus trouvé de *Cæcum*. *Severinus* attribue deux *Cæcum* à la Tortue, pareils à ceux qui se voyent dans les Oiseaux. Le *Rectum*, à la distance de neuf pouces de l'anus, avoit un retrecissement qui faisoit comme un cul de Poul, autour duquel il y avoit trois appendices rondes de différente grandeur qui paroissent formées par la membrane interne du *Rectum*, & qui étoient recouvertes par des fibres charnues & étendues selon la longueur des appendices. Le reste du *Rectum* qui s'étendoit depuis le retrecissement jusqu'à l'anus, servoit comme d'étui à la verge, ainsi qu'il se voit au Castor, à la Civette, & à plusieurs autres Animaux.

Dans les petites Tortues d'eau que nous avons disséquées, on a trouvé vers l'extrémité du *Rectum* deux vessies qui avoient communication avec l'intestin, & qui s'enfloient lorsqu'il étoit enflé. Ces vessies n'ont point été trouvées dans la grande Tortue.

Le foye étoit d'une substance ferme, mais de couleur fort pâle. Il avoit une grandeur considérable, & il sembloit même qu'il fût double, étant séparé en partie droite & en partie gauche qui n'étoient jointes ensemble que par un Isthme d'un pouce de large & par des membranes qui conduisoient des vaisseaux de la partie gauche à la droite. Chacune de ces parties avoit une veine cave sortant de la convexité qui regarde le diaphragme, & chacune un rameau Hépatique sortant de la région cave. La partie gauche du foye étoit la plus grande, divisée en quatre lobes. La partie droite n'avoit que trois lobes, dont le troisième qui étoit le plus petit sortoit du milieu de la cavité du grand lobe & recouvroit la vésicule qui étoit attachée en cet endroit, étant enfoncée dans un sinus qui faisoit qu'elle n'étoit point éminente hors le foye comme elle est ordinairement. Elle avoit un pouce & demi de long sur un

248 *TROISIÈME CLASSE*;
demi-pouce de large , sa figure étant
approchante de celle de la vésicule de
l'Homme. Le canal cystique , qui comme
en l'Homme étoit la continuation du
col de la vésicule , étoit long de sept
pouces , & de la grosseur d'une petite
plume à écrire. Il descendoit sans avoir
aucune communication avec l'hepatique ,
& s'inséroit au *Duodenum* par une em-
bouchure particulière. La ratte étoit
entre le *Duodenum* & le colon. Elle avoit
la figure d'un Rein , & recevoit ses vais-
seaux par une enfonçure pareille à celle
que le Rein a pour recevoir les siens. Le
pancreas embrassoit étroitement le *Duo-
denum*. Il étoit encore attaché à la ratte
qu'il couvroit en partie. Il avoit la figure
d'un Prisme triangulaire. Son canal s'ou-
vroit dans le *Duodenum*. Les reins
avoient quatre pouces de longueur ,
trois de largeur , étant en forme de
Prisme triangulaire , d'un rouge vif ,
récoupée en trois ou quatre morceaux
jointes ensemble par leurs vaisseaux , &
enfermés par la membrane extérieure.
Les uretères sortoient de la partie supé-
rieure , & se glissoient le long de toutes
la surface à laquelle ils étoient attachés
comme aux Oiseaux. Les testicules
étoient couchés sur les reins. Ils avoient

deux pouces & demi de long , & dix lignes de large. L'épididyme étoit d'une structure fort particulière. C'étoit un canal replié en tant de circonvolutions , qu'étant déplié il avoit quatorze pouces , au lieu qu'auparavant il n'en avoit que quatre.

La vessie étoit d'une grandeur extraordinaire. On y a trouvé plus de douze livres d'urine claire & limpide. *Aristote* dit que la Tortue marine a la vessie très-grande , & la terrestre très-petite. La nôtre néanmoins étoit une Tortue terrestre ; & dans la dissection que nous avons faite de plusieurs Tortues d'eau , nous leur avons toujours trouvé la vessie beaucoup plus petite à proportion qu'à celle dont nous parlons. La figure de la vessie de notre Tortue n'étoit pas moins extraordinaire que sa grandeur. Elle étoit faite en forme d'un boyau , & son col n'étoit point à l'un des bouts , mais au milieu , ce qui représentoit assez bien la membrane Allantoïde du Fœtus de la plupart des Brutes. Cette figure est bien différente de la figure d'une châtaigne que *Severinus* lui donne. Elle avoit deux pieds de long. Sa situation étoit en travers , allant d'un des flancs à l'autre. Sa tunique extérieure étoit membraneuse. L'inté-

rieure étoit renforcie par une infinité de fibres charnues & relevées en boffe, qui se croisoient & s'entrelaçoient les unes dans les autres, imitant celles qui se voyent au dedans des oreilles du cœur. Le col de la vessie avoit un pouce de long, & autant de large. Il étoit attaché vers le milieu du *rectum*, dans lequel l'urine se déchargeoit par une petite ouverture ou canal oblique à sept ou huit pouces près de l'anus. La verge avoit neuf pouces de long sur un pouce & demi de large. Elle étoit composée de deux ligamens ronds, d'une substance spongieuse, & revêtus d'une membrane déliée.

Le cœur étoit situé tout au haut de la poitrine, enfermé dans un Pericarde fort épais, & attaché par en bas à la membrane qui couvroit le foye. Sa figure étoit fort différente de celle que le cœur a ordinairement; car au lieu d'être allongé de sa base à sa pointe, sa plus grande dimension étoit d'un côté à l'autre, ayant trois pouces de ce sens, & un pouce & demi seulement de la base à la pointe. Les deux oreilles qui sortoient de la base, en étoient fort détachées & comme pendantes: la droite avoit deux pouces & demi de long sur un pouce & demi de large; la gauche étoit plus petite. Ces

oreilles s'ouvroient à l'ordinaire chacune dans un ventricule. Outre les deux ventricules qui étoient en la partie postérieurs du cœur qui regarde l'épine, il y en avoit un troisième en la partie antérieure, tirant un peu vers le côté droit. Ces trois ventricules se communiquoient par plusieurs ouvertures, leur substance n'étant pas solide & continue comme aux cœurs des autres Animaux, mais spongieuse & composée de fibres & de colonnes charnues, seulement contiguës les unes aux autres, & entrelacées ensemble. Les deux ventricules postérieurs recevoient le sang des deux troncs de la veine cave avec le sang de la veine du poumon, laquelle étoit double, y en ayant une de chaque côté; car ces veines se déchargeant dans chaque axillaire, mêloient le sang qu'elles avoient reçu du poumon avec celui de la veine cave pour le porter dans le ventricule droit duquel l'aorte sortoit. Le ventricule antérieur n'avoit point d'autre vaisseau que l'artère du poumon. Cette artère, de même que l'aorte, avoit trois valvules sigmoïdes, dont l'action étoit d'empêcher que le sang qui est sorti du cœur n'y rentre, lorsque les ventricules viennent à se dilater pour recevoir le sang de la veine cave &

de celle du poumon. L'aorte au sortir du ventricule droit se partageoit en deux branches qui formoient deux cosses. Le larynx étoit composé comme aux Oiseaux d'un Aryténoïde & d'un Cricoïde articulés ensemble. La fente de la glotte étoit étroite & ferrée ; & cette conformation particulière de la Glotte pourroit être la cause du ronflement des Tortues de mer qui , au rapport de *Pline* , s'entend de fort loin lorsqu'elles flottent endormies sur la surface de l'eau. Les veaux marins qui sont remarquables aussi par leur ronflement , ont ainsi leur glotte & leur épiglotte extraordinairement ferrées. L'Aspre Artère qui avoit ses anneaux entiers , se séparoit à l'entrée de la poitrine en deux longues branches de six pouces chacune. Dès l'entrée du poumon ces branches perdoient leurs cartilages , & ne produisoient que des canaux membraneux fort larges & inégaux. Les Auteurs qui ont cru que la Tortue n'a point de sang dans le poumon , ont fondé cette opinion sur la blancheur & sur la transparence des membranes dont il est composé , qui le font paroître tout-à-fait membraneux lorsqu'il est enflé , au lieu que celui des autres Animaux paroît charnu : mais la vérité est qu'il n'y a de la

différence que du plus & du moins ; le poumon de l'Homme , de même que celui des autres Animaux , n'étant composé d'autre chose que de petites vésicules amassées les unes contre les autres , entre lesquelles les vaisseaux sanguins sont entrelacés en si grand nombre , qu'ils forment une apparence de chair en manière de petits lobes attachés aux canaux des Bronches , & c'est de ces petits lobes que les grands lobes du poumon sont composés. Or il n'y a point d'apparence que le poumon de la Tortue serve à la circulation entière du sang ; il n'est point fait aussi pour la voix , la Tortue étant absolument muette ; & il n'est point utile au rafraîchissement des parties internes , ni à l'évacuation de leurs vapeurs , puisqu'il n'a point le mouvement continuel & réglé qui se voit dans les autres Animaux , & qui est nécessaire à ces usages ; de sorte qu'il ne reste que la compression des parties internes , dont les usages se réduisent à la confection & à la distribution de la nourriture. Mais nous cherchons un autre usage plus important & qui étant plus particulier à la Tortue & aux autres Animaux de son espèce , réponde mieux à la conformation particulière de leur poumon ; &

nous avons trouvé qu'on peut attribuer à cette partie la faculté que la Tortue a de s'élever & de se tenir sur l'eau, & de descendre au fond quand elle veut, enforte qu'il lui tient lieu de la vessie pleine d'air qui se trouve dans la plupart des Poissons. Nous avons observé pendant un long-temps des Tortues flottantes sur l'eau sans se remuer. Les Poissons se tiennent de même long-temps en un même endroit entre deux eaux, tantôt près du fond de l'eau, tantôt près de sa surface. *Aristote & Plin*e ont remarqué que lorsque les Tortues ont été long-temps sur l'eau pendant la bonace, il arrive que leur écaille étant desséchée au soleil, elles sont aisément prises par les Pêcheurs, à cause qu'elles ne peuvent se plonger dans la Mer assez promptement, étant devenues trop légères. Cela fait voir quelle justesse il doit y avoir dans leur équilibre, puisqu'un aussi petit changement qu'est celui qui peut arriver par le seul dessèchement de l'écaille, est capable de le rendre inutile. Quoique notre Tortue ne fût pas de celles qui vivent dans l'eau, elle ne laissoit pas à l'égard de cette conformation particulière du cœur & du Poumon, de l'avoir pareille à celle des Animaux de son espèce, ainsi qu'on voit plusieurs Oiseaux

avoir

avoir des aîles quoiqu'ils ne volent point.

Le cerveau étoit très-petit ; car la grandeur de la tête qui à proportion du reste du corps est déjà fort médiocre , consistoit principalement aux os du crâne & à la chair des muscles crotaphites qui le couvroient & qui étoient épais comme au Lion , l'os du sommet de la tête ayant une crête à la manière de tous les Animaux qui ont une force extraordinaire aux mâchoires. Le cerveau avec le cervelet avoit en tout seize lignes de long sur neuf de large. Les Tortues marines qui se pêchent aux Antilles , l'ont trois fois plus petit à proportion ; car , suivant les relations que nous avons de ces pays , les Tortues qui y ont la tête grosse comme celle d'un veau , n'ont pas le cerveau plus gros qu'une fève. Les membranes de ces deux parties , leur substance , le lacis choroïde , la glande pineale , la pituitaire , l'entonnoir , & la plupart des nerfs étoient de la même manière qu'ils se voyent dans les Oiseaux. Les autres parties avoient quelque chose de particulier. Les nerfs Olfactoirs étoient d'une grandeur extraordinaire , faisant presque le quart de tout le cerveau. Les nerfs optiques prenoit leur origine des nerfs olfac-

roires. La moëlle de l'épine étoit couverte de ses membranes ordinaires , & arrosée de plusieurs vaisseaux qui l'accompagnoient jusqu'à sa fin. Elle emplissoit toute la cavité des vertébrés , & envoyoit de part & d'autre plusieurs paires de nerfs. Ceux qui se distribuoient aux bras , aux jambes , au col , & à la queue , étoient fort gros & en très-grand nombre. Le globe de l'œil avoit un pouce de diamètre. La paupière interne que nous avons vu remuer dans les Tortues vivantes , avoit les mêmes muscles que nous avons observés dans les Oiseaux. La cornée étoit fort mince. L'humeur aqueuse avoit une consistance tellement épaisse , qu'elle ne couloit qu'à peine. L'iris étoit de couleur minime ; on y voyoit plusieurs vaisseaux entrelacés. Le cristallin n'avoit qu'une ligne de diamètre ; il étoit plat & lenticulaire. La langue dont la figure étoit pyramidale , avoit un pouce de long sur quatre lignes de large. Elle étoit mince , n'ayant pas plus d'une ligne , dont la substance charnue ne faisoit que la moitié. La tunique avoit en-dessus un grand nombre de mammelons. La langue avoit avec l'os hyoïde dix muscles , cinq de chaque côté.

Al'égard des oreilles , à nos petites

Tortues de même qu'à la grande, il n'y avoit aucune ouverture en dehors : l'os paroiffoit feulement enfoncé au droit des temples, & la peau qui couvroit cette enfonçure étoit plus mince & plus délicate qu'ailleurs, & paroiffoit auffi quelque peu enfoncée en cet endroit. Après avoir levé cette peau, on découvroit un trou rond de la grandeur & de la forme de celui de l'Orbite de l'œil. Il étoit fermé par une efpèce de platine cartilagineufe fort mobile, étant attachée tout à l'entour au bord du trou rond par une membrane fort délicate. Au côté du trou vers le derrière de la tête, il y avoit un conduit cartilagineux qui defcendoit dans le palais, où il avoit une ouverture longue, faifant une petite fente. Audeffous de la platine cartilagineufe on a trouvé une grande cavité de figure ovale, fort longue, ayant de long deux fois fa largeur. Cette cavité étoit percée à côté pour donner paffage à un petit ftylet fort menu qui venoit obliquement foutenir la platine par un bout, & par l'autre après avoir paffé au travers d'une feconde cavité qui étoit un peu en deffous & à côté de la grande, il bouchoit un trou par lequel la feconde cavité s'ouvroit dans une troifième qui étoit anfrac-

rueuse, & qui recevoit le nerf de l'ouye. Le bout du stylet qui bouchoit l'ouverture de cette troisième cavité, alloit en s'élargissant comme le bout d'une Trompette, & avoit une membrane délicate qui l'attachoit à la circonference du trou. Ceux qui ont fait la description des Antilles, qui est le lieu du monde où il y a une plus grande quantité de Tortues, disent qu'elles sont sourdes. Nous avons lieu de douter, vu les organes que nous venons de décrire, que ces Historiens aient apporté tous le soin nécessaire pour être bien instruits de cette particularité, y ayant apparence qu'ils se sont contentés de la conjecture qu'on peut tirer pour cela du défaut d'ouverture que ces Animaux ont en leurs oreilles; sinon, il faudroit que les oreilles fussent aux Tortues ce que les yeux sont aux Taupes, c'est-à-dire qu'elles eussent des oreilles sans entendre, de même que les Taupes ont des yeux avec lesquels elles ne voyent point.

La remarque que nous avons faite sur la manière dont la Tortue remue son col pour se retourner quand elle est sur le dos, nous a donné occasion de chercher les muscles qui fléchissent & qui étendent cette partie. Nous avons pre-

mièrement trouvé que ce col a deux espèces de mouvement , qui sont chacun composés de flexion & d'extension. Le premier mouvement est celui par lequel la Tortue retire son col & sa tête en dedans , ou l'allonge & la fait sortir en dehors. Le second est celui par lequel le col étant sorti & étendu se fléchit de tous les côtés. Dans la première espèce de mouvement le col s'allonge lorsque les muscles qui servent aux différentes flexions du col mis en dehors , agissent ensemble & d'une égale force ; & il se retire en dedans avec la tête par deux différentes flexions & extensions des vertèbres , dont l'une est en dessus , & l'autre en dessous ; ce qui donne au col une figure pareille à celle que le col du Cygne prend quand cet Oiseau retire sa tête vers son dos. Pour cela outre les muscles qui fléchissent de tous côtés le col mis en dehors , & qui sont communs à tous les mouvemens du col , il y en a cinq particuliers de chaque côté , qui naissant des apophyses des lombes & des dernières côtes montent le long des vertèbres du dos , & s'insèrent en cinq différents endroits des apophyses obliques des vertèbres du col , le plus long étant attaché proche de la

tête au corps de la première vertèbre. Les muscles qui , lorsqu'ils agissent séparément , servent aux flexions du col mis en dehors , naissent des vertèbres du col , & s'insèrent aussi à ses vertèbres. Lorsque la tête se retire en dedans , elle s'enfonce dans un repli de la peau qui est sur les épaules , lequel forme comme un froc. Cela se fait par le moyen d'un muscle fort large & fort épais adhérant à la peau , & qui étant attaché aux apophyses épineuses des vertèbres d'où il semble naître , se replie en dessous , couvrant & enveloppant l'Aspre Artère & l'Œsophage. Les différentes situations des fibres de ce muscle qui le peuvent faire passer pour un assemblage de plusieurs muscles , produisent les divers replis de cette peau faite en forme de froc lorsqu'elles agissent différemment.

La Tortue en général se nomme en Grec *Chelôné* ; en Latin *Testudo* , à *testa* , écaille , parce que cet Animal est couvert d'une écaille ; autrement *Domiporta* , parce qu'elle porte avec elle sa maison ; ou *Tardigrada* , parce qu'elle se remue lentement ; en Italien *Testudine* , *Tartaruca* ou *Tartaruga* ; en Espagnol *Tartuga*. Quant à la Tortue de terre ou terrestre en particulier , elle

s'appelle en Allemand *Erd - Schild-Kroete* ; en Flamand *Schild - Pad* en Anglois *Common Land Tortoise*.

La Tortue de mer ; *Testudo marina* ; Offic. Schrod. 333. Rondel. de Pisc. 443. Bellon. de Aquat. 50. Gefn. de Quad. Ovip. 113. Aldrov. de Quad. Ovip. 712. Jonst. de Quad. 147. Schonev. Icht. 74. Charlet. Exer. 30. *Testudo marina vulgaris* , Raij Synop. Anim. Quad. 254. *Testudo marina Corticata* , seu *Communis* , Nonnull.

Selon Ray , cette espèce diffère de la terrestre principalement par la grandeur , en quoi elle la surpasse ; par son écaille moins belle & plus molle ; & par ses pieds faits pour nager , semblables aux nageoires des Poissons. Elle croît à une grandeur considérable. On en trouve fréquemment au Bresil & aux Isles Antilles qui sont si grandes , que la chair d'une seule suffiroit pour le disner de 80 ou 100 hommes. Solin dit que dans la mer des Indes il y a des Tortues si grandes , que les Indiens construisent leurs maisons avec deux écailles de ces Animaux. Elien rapporte que dans l'Isle Taprobane les toits des maisons sont faits d'écailles de Tortues. Diodore de Sicile nous apprend que les

Chelonophages , peuples voisins de l'Éthiopie , se servent de ces mêmes écailles en guise de barques pour naviger près le continent , & au lieu de tentes. Parmi les voyageurs , les uns assurent pour certain avoir vu dans l'Océan Indien des Tortues d'une telle grandeur , que quatorze hommes pouvoient monter à la fois sur le dos ou l'écaille supérieure d'une seule ; les autres , des Tortues longues de dix pas , & larges de sept. Suivant le rapport de *Jean de Laet* , les Tortues croissent dans l'Isle de Cuba au point de pouvoir porter cinq hommes sur leur dos. D'autres Auteurs disent que le mâle & la femelle restent accouplés pendant un mois lunaire entier. Les pêcheurs les prennent en les renversant sur le dos ; pour cela , ils en approchent doucement tandis qu'elles dorment flottantes à la surface de l'eau ; & quand ils les ont ainsi renversées , ils les poussent devant eux avec les mains jusqu'à leur barque. Lorsqu'elles sont couchées sur le dos , elles tirent des soupirs du fond de la poitrine , & versent des larmes abondamment. Au lieu de dents , elles ont un os continu si dur , qu'elles coupent , à ce qu'on dit , de gros bâtons d'un seul coup. Leur mâchoire supérieure

à un canal gravé pour recevoir les dents de la mâchoire inférieure , qui reçoit à son tour la faillie dentelée de la mâchoire supérieure ; moyennant quoi elles paissent facilement l'herbe. *Pline* dit qu'étant sorties sur la terre elles pondent dans l'herbe des œufs semblables à ceux des Oiseaux , & jusqu'à une centaine. Ces œufs sont blancs , ronds , & non pas de figure ovale comme ceux des Oiseaux. Ce que les Anciens rapportent touchant leur couvaïson , est faux ; car ils sont échauffés & éclosent uniquement par la chaleur du soleil ; ce qui se doit dire des œufs de toutes les Tortues en général. *Jean Fabre Lyncée* assure que les poumons de la Tortue sont situés non dans la poitrine , mais dans le bas-ventre sous le diaphragme. Après avoir , dit-il , coupé en partie la trachée - artère , & l'avoir soufflée avec un tube , j'appercus aussi - tôt les deux poumons dans le bas - ventre , lesquels atteignoient jusqu'au bout de l'Intestin *Rectum* , & s'élevoient vers la poitrine en croissant beaucoup en largeur ; ils étoient rougeâtres , & d'une couleur très-jolie. La trachée - artère descend du larynx dans la poitrine , où elle se partage en deux branches , qui ayant percé

le diaphragme entrent dans les poumons. Ces poumons sont d'une substance très-déliée qui les fait paroître comme des vessies rouges enflées ; ils conservent néanmoins la substance de vrais poumons, & sont tellement adhérents à l'endroit qui regarde le dos, qu'on peut bien après tout les en détacher avec les doigts sans scalpel.

Le R. P. *Feuillée*, Minime, nous a donné dans le *Journal* de ses *Observations* l'Anatomie des principales parties d'une Tortue de mer. Selon lui, les muscles qui couvrent l'œil du côté de l'orbite, sont accompagnés d'une matière glaireuse, & de plusieurs glandes blanches, tachetées de noir au milieu, & attachées ensemble à côté du grand angle : la membrane ou conjonctive qui est immédiatement sous ces muscles, & qui couvre entièrement tout le globe de l'œil, est fort adhérente à la cornée ; elle est de couleur d'ardoise par-tout, excepté au-devant où elle est un peu blanche. La cornée est épaisse comme un fol marqué ; sa capacité n'est pas tout-à-fait sphérique, mais un peu aplatie en devant & en derrière ; elle est composée de deux pièces, de la postérieure ou sclerotique, & de l'an-

rière ou cornée ; celle-ci est encore composée d'environ huit pièces jointes les unes aux autres, comme en manière de future : mais ces futures ne paroissent que dans la partie concave de cette cornée. La cornée est aussi dentelée tout à l'entour ; elle est tout-à-fait noire en-dedans, & toute tapissée d'une membrane fort déliée & de couleur minime-obscur ; cette membrane enveloppe une matière glaireuse qui est comme dans une boîte ou vessie composée d'une membrane extrêmement déliée & pleine d'une eau très-claire, dans laquelle nage un crySTALLIN très-pur, très-transparent, & enveloppé de l'Arachnoïde. Ces crySTALLIN est beaucoup plus convexe par devant que par derrière : Il y a au devant une autre membrane aussi extrêmement déliée & percée comme l'uvée dans l'homme pour donner passage à la lumière : cette dernière membrane est attachée au fond de la platine dentelée ou cornée, dont l'ouverture du milieu est encore formée par une membrane fort déliée, & tendue comme le tympan dans l'oreille.

La langue de la Tortue de mer est courte, émoussée & assez épaisse ; elle est toute musculeuse, un peu dure &

278 *TROISIÈME CLASSE;*

toute ridée par - dessus , ayant dans sa substance intérieure un petit cartilage oblong , fait en façon d'une petite navette. Ce petit cartilage est attaché au-dessus de la pointe d'un os cartilagineux , semblable à un plastron de corps de cuirasse : cet os est accompagné aux deux côtés par trois os aussi cartilagineux , & disposés de manière qu'ils semblent composer le corps d'une Grenouille avec le plastron. Cet assemblage d'os tient la place de l'os hyoïde , & on peut l'appeller ainsi. La langue est immédiatement attachée à ce plastron & aux osselets qui l'accompagnent par des muscles fort épais , & l'on voit un peu après sa racine une petite fosse un peu longue , au commencement de laquelle le larynx est situé. La trachée-artère est composée de quarante anneaux ou environ , cartilagineux , ovales , & joints l'un à l'autre bout-à-bout & sans s'emboîter , par une grosse membrane ; elle se fourche en deux grosses bronches qui pénètrent toute la longueur du poumon : ces anneaux en distribuent d'autres en rameaux plus minces , mais composés d'anneaux tout onvés & divisés en plusieurs pièces.

La Tortue qui a fait le sujet des

remarques précédentes , étoit un mâle d'environ trois pieds de long. La longueur des intestins depuis leur commencement jusqu'à l'anús étoit de quarante-cinq pieds , l'œsophage étoit fort ample , long de seize pouces , tout garni en - dedans depuis le commencement jusques vers son milieu de quantité de pointes mollasses , blanches & semblables à ces petits flocons qu'on voit aux bords de quelques couvertures de laine ; elles étoient toutes inclinées vers le ventricule : tout le reste avoit bien quelques - unes des mêmes pointes ; mais elles étoient beaucoup plus rares , & beaucoup plus courtes. Le ventricule avoit environ deux pieds de longueur : à près de dix-huit pouces de longueur , il est étranglé de manière qu'il semble que ce soit deux ventricules joints ensemble bout-à-bout ; tous les deux sont plissés en - dedans : mais les plis du second sont beaucoup plus épais que ceux du premier. Le pylôre a environ deux pouces de longueur ; il est si étroit , qu'à peine on y peut introduire le petit doigt ; il est aussi tout plissé en long par-dedans. Tout le reste des intestins depuis le pylôre jusqu'à l'anús ne sauroit se diviser qu'en deux boyaux , l'un grêle ,

280 *TROISIÈME CLASSE;*

& l'autre gros : celui-ci est beaucoup plus ample au commencement qu'en tout le reste ; l'intestin grêle a environ douze pieds de longueur depuis le pylore jusqu'au commencement du gros. Ses membranes ou tuniques sont beaucoup plus épaisses au commencement qu'à la fin : au dedans à environ quatre pieds de longueur, il est très déchiqueté par une infinité de petites ouvertures ou de profondeurs en façon de mailles de réseau. Le fond de chaque espace est encore distingué par d'autres mailles plus petites, & celles-ci encore par d'autres moindres ; de sorte qu'il semble qu'on voye trois ou quatre réseaux posés les uns sur les autres, les mailles les plus enfoncées étant beaucoup plus étroites & plus petites que les supérieures. Le reste des intestins est plissé jusqu'à l'anus, à la manière d'un surplis, sans qu'il y paroisse aucune forme de réseau. Tout l'intestin est enduit au-dedans d'une matière grasse & visqueuse, & le canal choledoque y a son entrée environ deux pieds au-dessous du pylore. La séparation de l'intestin grêle & de l'intestin gros, est un gros sphincter fort épais, mais fort étroit en son passage. L'intestin gros est fort ample durant l'espace d'un

piéd. & demi ; tout le reste jusqu'à l'anús est d'une même grosseur , excepté un peu au devant de l'anús où il est un peu plus gros qu'en tout le reste , à cause que les tuniques qui composent tout l'intestin y sont beaucoup plus épaisses. Tout l'intestin depuis l'œsophage jusqu'à l'anús est composé de trois tuniques ou membranes , l'intérieure , la moyenne , & l'extérieure. L'intérieure est fort menue , & toute tapissée de quantité de rameaux , de veines & d'artères ; la moyenne est fort épaisse , fort blanche , & composée principalement de fibres longitudinales , tendres & charnues : elle est traversée d'espace en espace par plusieurs veines & par plusieurs artères qui vont distribuer plusieurs rameaux sur toute la membrane intérieure. La membrane extérieure est extrêmement déliée ; elle provient du mésentère , lequel est attaché aux poumons & au foye ; & il est si délicat , qu'on le déchire fort aisément pour peu d'effort qu'on fasse en le tirant : il est tout tapissé de plusieurs grands rameaux de veines composées d'une membrane fort épaisse. Tous ces rameaux de veines sont accompagnés d'autres rameaux d'artères , dont les membranes sont beaucoup plus déliées

282 TROISIÈME CLASSE,

que celles des veines. On voit tout le long de ces rameaux tant des veines que des artères, une bande de graisse fort jaune qui les accompagne par-tout : toutes les extrémités de ces rameaux viennent ramper sur les intestins, & distribuent plusieurs autres rameaux dans leur substance intérieure.

Le cœur est immédiatement posé sur le foye, & le foye sur les poumons. Le cœur de notre Tortue avoit la figure d'une grosse poire un peu applatie. Sa grandeur est proportionnée à la Tortue ; ce cœur n'a point de péricarde, mais il est couvert d'une membrane assez forte qui lui est extrêmement adhérente, laquelle lui tient lieu de péricarde. Il a deux grandes oreilles d'une substance membraneuse assez épaisse, l'une à droite, & l'autre à gauche : en-dehors il est tout ridé, & en-dedans il a une infinité de cavités qui laissent entr'elles une infinité de faisceaux de fibres charnues. Chaque oreille communique respectivement avec les ventricules du cœur, mais d'une manière fort particulière ; car au lieu que dans l'homme le sang entre premièrement dans l'oreillette avant que d'entrer dans le ventricule, ici au contraire le sang est porté

par la direction de son mouvement dans la cavité des ventricules , & les oreillettes ne semblent faites que pour recevoir ce qui ne peut pas entrer dans les ventricules. Les cavités du cœur sont au nombre de trois ; la droite reçoit le sang de la veine cave & de l'oreillette droite ; la cavité gauche reçoit celui de la veine pulmonaire & de l'oreillette du même côté : le sang passe de la cavité gauche dans la droite par une espèce de trou qui en fait la communication ; & delà tout ce sang passe dans deux artères qui naissent de cette cavité droite , & qui vont dans les différentes parties du corps , si vous exceptez une portion de ce sang qui passe par un trou dans la troisième cavité qui est antérieure , afin d'entrer dans l'artère du poumon qui prend son origine de cette troisième cavité ; de sorte que la cavité gauche reçoit uniquement le sang de la veine pulmonaire & de l'oreillette gauche : la cavité droite reçoit celui qui lui vient de la cavité gauche , de l'oreillette droite , & de la veine cave ; & en même temps elle fournit aux deux artères qui tiennent la place de l'aorte , & à la troisième petite cavité , d'où ce sang entre dans l'artère pulmonaire.

Le foye est fendu jusques vers le milieu de sa longueur ; ce qui forme comme deux lobes , un grand & un petit , quoique ce n'en soit proprement qu'un. Le grand est à droite , & le petit à gauche. Les deux lobes du poumon sont joints par une membrane assez forte & assez épaisse ; ils sont rougeâtres & spongieux. La trachée artère leur fournit à chacun une bronche qui les traverse entièrement dans toute leur longueur , & qui en distribue plusieurs moindres dans toute leur substance. Le cœur fournit aussi à chaque poumon deux grands vaisseaux qui passent sur les bronches de la trachée-artère , entrent dans leur substance , & accompagnent par - tout les bronches. Les deux autres coulant tout le long en - dehors sous la partie postérieure vont former les grands rameaux qui rampent par-dessus tout le méésentère : mais un peu avant que de former les rameaux du méésentère , ils sont joints ensemble par un autre vaisseau à la façon d'un traversier ou échelon d'une échelle.

Le sieur de Rochefort dans son *Histoire Naturelle des Isles Antilles de l'Amérique* , dit qu'on prend en ces Isles plusieurs sortes de Tortues de terre , de

mer , & d'eau douce. Selon lui , les Tortues de mer se divisent ordinairement par les insulaires en *Tortue Franche* , en celle qu'ils nomment *Caouanne* , & en *Caret*. Elles sont presque toutes de la même figure ; mais il n'y a que la chair de la première espèce qui soit bonne à manger , si ce n'est dans le cas de nécessité & faute d'autre chose , de même qu'il n'y a que l'écaille de la dernière qui soit de prix. Les Tortues Franches & les Caouannes sont le plus souvent d'une grosseur si démesurée , que la seule écaille de dessus a environ quatre pieds & demi de longueur , & quatre de largeur. Ces Animaux Amphibies ne viennent guères à terre que pour poser leurs œufs ; ils choisissent pour cet effet un sable fort doux & fort délié qui soit sur le bord de la mer en un endroit peu fréquenté , & où ils puissent avoir un accès facile. Les Insulaires qui vont en certain temps de l'année aux Isles du Cayeman pour faire provision de la chair des Tortues qui y terrissent en nombre innombrable , disent qu'elles y abordent de plus de cent lieues loin pour y poser leurs œufs , à cause de la facilité du rivage qui est bas , & par - tout couvert d'un sable

mollet. Le terrissage des Tortues commence à la fin d'Avril , & dure jusqu'au mois de Septembre ; & c'est alors qu'on en peut prendre en abondance ; ce qui se fait de la manière suivante.

A l'entrée de la nuit on met des hommes à terre , qui se tenant sans faire de bruit sur la rade guettent les Tortues lorsqu'elles sortent de la mer , pour venir poser leurs œufs dans le sable ; & quand ils apperçoivent qu'elles font un peu éloignées du bord de la mer , & qu'avec leurs pattes elles font dans le sable un trou profond d'un pied & demi , & quelquefois davantage , pour y pondre , ces hommes les surprenant pendant qu'elles sont occupées à ce travail les tournent sur le dos ; étant en cette posture, elles ne peuvent plus se retourner , & demeurent ainsi jusqu'au lendemain qu'on les va querir dans des chaloupes pour les apporter au navire. Lorsqu'elles sont de la sorte renversées sur le dos , on les voit pleurer , & on leur entend jeter des soupirs. Les matelots des navires qui vont en ces isles du Cayeman pour faire leur charge de Tortues , en peuvent facilement tourner chaque soir en moins de trois heures quarante ou cinquante , dont la moindre pèse cent cinquante

livres, & les ordinaires deux cens livres : il y en a telle qui a deux grands seaux d'œufs dans le ventre. Ces œufs sont ronds de la grosseur d'une bale de jeu de paume ; ils ont du blanc & du jaune comme les œufs de Poule , mais la coque n'en est pas ferme ; elle est molasse comme si c'étoit du parchemin mouillé. On en fait des fricassées & des omelettes qui sont assez bonnes ; mais elles sont plus sèches que celles qu'on fait avec des œufs de Poule. Une seule Tortue a tant de chair , qu'elle est capable de nourrir soixante hommes par jour. Quand on les veut manger , on leur cerne l'écaille du ventre que les Insulaires appellent le *plastron de dessous* , lequel est uni à celui de dessus par de certains cartilages qui sont aisés à couper. Tout le jour les matelots sont occupés à mettre en pièces & à saler les Tortues qu'ils ont prises la nuit. La plupart des navires qui vont en ces isles du Cayeman , après avoir fait leur chargement , c'est-à-dire , après six semaines ou deux mois de séjour , s'en retournent aux Antilles où ils vendent cette Tortue salée pour la nourriture du menu peuple & des esclaves. Mais les Tortues qui peuvent échapper la prise , après avoir pondus leurs œufs à deux ou trois reprises ,

s'en retournent au lieu d'ou elles étoient venues. Les œufs qu'elles ont couverts de terre sur le rivage de la mer, viennent à éclore au bout de six semaines par l'ardeur du soleil, & non par leur regard comme *Plin*e & quelques Anciens s'étoient imaginé : si tôt que les petites Tortues ont brisé la coque qui les tenoit enveloppées, elles percent le sable & en sortent pour se rendre droit à la mer auprès de leurs mères par un instinct qu'elles ont reçu de la nature. La chair de cette Tortue est aussi délicate que le meilleur veau; pourvu qu'elle soit fraîche, & qu'elle soit seulement gardée du jour au lendemain. Elle est entremêlée de graisse qui est d'un jaune-verdâtre étant cuite : elle est de facile digestion, & fort saine; d'où vient que quand il y a des malades qui ne peuvent guérir aux autres isles, on les fait passer aux isles du Cayeman dans les navires qui en vont faire la provision : & le plus souvent ayant été rafraîchis & purgés par cette viande, ils retournent en bonne santé. La graisse de cette sorte de Tortue rend une huile qui est jaune & propre à faire ce qu'on veut lorsqu'elle est fraîche. Quand elle est vieille, elle sert aux lampes.

La Tortue qu'on nomme *Caouanne* est,

de même figure que la précédente , hormis qu'elle a la tête un peu plus grosse. Elle se met en défense lorsqu'on veut en approcher pour la tourner : mais sa chair étant noire , filamenteuse & de mauvais goût , n'est point estimée. L'huile qu'on en tire n'est propre que pour entretenir les lampes.

Quant à la troisième espèce que les François nomment *Caret* , elle diffère des deux autres en grosseur , étant de beaucoup plus petite , & en ce qu'elle ne pose pas ses œufs dans le sable , mais dans le gravier qui est mêlé de petits cailloux. La chair n'en est point agréable ; mais les œufs en sont plus délicats que ceux des autres espèces. Elle seroit autant négligée que la Caouanne , si ce n'étoit que son écaille , précieuse la fait soigneusement rechercher. Cette écaille est composée de quinze feuilles tant grandes que petites , dont dix sont plates , quatre un peu recourbées ; & celle qui couvre le col est faite en triangle cavé comme un petit bouclier. La dépouille d'un *Caret* ordinaire pèse trois ou quatre livres : mais on en rencontre quelquefois qui ont l'écaille si épaisse , & les feuilles si longues & si larges , qu'elles présentent toutes ensemble environ six ou

sept livres. C'est de cette écaille qu'on fait à présent tant de beaux peignes, de belles coupes, de riches boîtes, de cassettes, de petits buffets, de tabatières, & tant d'autres excellents ouvrages qui sont estimés de grand prix. Pour avoir cette précieuse écaille, il faut mettre un peu de feu sous le plastron de dessus, sur lequel les feuilles sont attachées; car si tôt qu'elles sentent le chaud, on les enlève sans peine avec la pointe du couteau.

Les Tortues de mer ne se prennent pas seulement sur le sable de la manière que nous avons dit ci-dessus, mais aussi par le moyen d'un instrument qu'on nomme *Varre*. C'est une perche de la longueur d'une demi-pique, au bout de laquelle on fiche un clou pointu par les deux bouts, quarré par le milieu, & de la grosseur du petit doigt. On l'enfonce jusqu'à moitié dans le bout de la varre où il entre sans force. Quelques-uns font des entailles du côté qu'il sort, afin qu'il tienne plus fortement lorsqu'on l'a lancé dans l'écaille de la Tortue. Voici comme font les Pêcheurs pour darder cette varre. La nuit, lorsqu'il fait clair de lune, & que la mer est tranquille, le maître

Pêcheur

Pêcheur qu'ils appellent *Varreur* se met en un petit esquif nommé *Canot*. Avec deux autres hommes , dont l'un est à l'aviron pour le remuer de chaque côté avec tant de vitesse & de dextérité, qu'il avance autant & avec beaucoup moins de bruit que s'il étoit poussé à force de rames ; & l'autre au milieu du canot , où il tient la ligne qui est attachée au clou , en état de pouvoir aisément & promptement filer lorsque le *Varreur* aura frappé la Tortue. En cet équipage , ils vont sans faire aucun bruit où ils espèrent d'en trouver : & quand le *Varreur* qui se tient tout droit sur le devant du canot en apperçoit quelqu'une à la lueur de la mer qu'elle fait écumer en sortant par intervalles , il montre du bout de sa *Varre* qui doit servir de boussole à celui qui gouverne le petit vaisseau , l'endroit où il faut qu'il le conduise ; & s'étant approché tout doucement de la Tortue , il lui lance avec roideur cette *Varre* sur le dos. Le clou pénètre l'écaille , & perce bien avant dans la chair ; & le bois revient sur l'eau. Aussi-tôt qu'elle se sent blessée , elle se coule à fond avec le clou qui demeure engagé dans son écaille ; & plus elle se remue & s'agite , plus elle s'enferme. Enfin après s'être

bien débattue , ses forces lui manquant à cause du sang qu'elle a perdu , elle se laisse prendre aisément , & on la tire sans peine à bord du canot , ou à terre.

Il y a , dit M. *Pluche* dans son *Spéctacle de la Nature* , de quatre ou cinq sortes de Tortues , dont les deux plus estimées sont la Tortue franche & le Carret. La Tortue franche n'a pas l'écaille bien belle : mais la chair & les œufs en sont excellents & très recherchés par les gens de mer , qui n'ont rien de meilleur pour se rafraîchir & se guérir dans leurs maladies quand la navigation est longue. Une seule Tortue peut donner jusqu'à deux cens livres de chair qu'on sale , & près de trois cens œufs fort gros , & qui sont de garde. Le Carret est une autre Tortue très-grosse aussi-bien que la franche , d'une chair à la vérité moins délicate ; mais elle est très-recherchée pour son écaille qu'on façonne comme l'on veut en l'amolissant dans l'eau chaude , puis la mettant dans un moule dont on lui fait prendre exactement & sur le champ la figure à l'aide d'une bonne presse de fer : on la polit ensuite , & l'on y ajoute des cizelles d'or & d'argent , ou d'autres orne-

mens. La Tortue paît l'herbe sous l'eau & hors de l'eau. Elle fait sa demeure ordinaire & trouve sa nourriture dans de certaines prairies qui sont au fond de la mer le long de plusieurs Isles de l'Amérique. Il y a peu de brasses d'eau sur quelques-uns de ces fonds, & les voyageurs rapportent que quand la mer est calme & le temps serain, on voit ce beau tapis verd au fond de l'eau, & les Tortues qui s'y promènent. Après qu'elles ont mangé, elles vont à l'embouchure des rivières chercher l'eau douce. Elles viennent respirer, puis s'en retournent au fond. Quand elles ne mangent point, elles ont ordinairement la tête hors de l'eau, à moins qu'elles ne voyent remuer quelque Chasseur ou quelque Oiseau de proie, auquel cas elles s'enfoncent bien vite. Elles vont tous les ans à terre pondre leurs œufs dans des trous qu'elles se font sur le sable, un peu au-dessus de l'endroit où la lame, c'est-à-dire les vagues de la mer qui roulent les unes sur les autres, vient battre. Elles les couvrent très-légèrement, afin que le soleil les échauffe & fasse éclore les petits; & en travaillant pour leur famille, elles préparent une provision abondante aux hommes

& aux Oiseaux : car elles vont pondre de quinze jours en quinze jours jusqu'à trois fois , & mettent bas chaque fois quatre-vingt-dix œufs & plus. Au bout de vingt-quatre ou de vingt-cinq jours , on voit sortir du sable de petites Tortues , qui sans leçons & sans guides s'en vont tout doucement gagner l'eau. Mais malheureusement pour elles la lame les rejette les premiers jours. Les Oiseaux accourent qui les enlèvent la plupart avant qu'elles soient assez vigoureuses pour tenir contre les flots , & pour se glisser au fond ; aussi de trois cens œufs il n'en échappe quelquefois pas dix , quelquefois point du tout.

Ceci est en partie confirmé par le rapport de *Guillaume Dampier* dans son *Nouveau Voyage autour du Monde*. Il y a , dit ce célèbre Voyageur , de quatre sortes de Tortues de mer ; savoir , les grosses Tortues ou Tortues à Bahu ; les Grosses Têtes ; les Bec-à-Faucon , & les Tortues Vertes. Les premières sont communément plus grosses que les autres , ont le dos plus haut & plus rond , la chair puante & malsaine. Les Grosses Têtes sont ainsi appelées , parce qu'elles ont la tête plus grosse que toutes les autres : leur chair est aussi forte

puante , & l'on en mange rarement hors les cas de nécessité. Elles se nourrissent de la mousse qui vient autour des rochers. Les Bec-à-Faucon sont les moindres de toutes. On les appelle ainsi , parce qu'elles ont la gueule longue & petite , & en quelque façon de la figure du bec d'un Faucon. Le dos de ces Tortues est couvert d'une écaille dont on fait beaucoup de cas pour faire des cabinets , des peignes , & autres choses. La plus grosse a environ trois livres & demi d'écaille. Celles-ci sont médiocrement bonnes à manger ; mais en général elles valent mieux que les grosses têtes. Cependant les Bec-à-Faucon sont malsaines en certains lieux : elles purgent & font excessivement vomir ceux qui en mangent ; elles sont meilleures ou pires suivant ce qu'elles mangent. En certains endroits elles se nourrissent d'herbe , comme font les Vertes ; en d'autres , elles se tiennent entre les rochers , & ne mangent que de la mousse ou de l'herbe sauvage : aussi celles-ci ne sont-elles pas si bonnes que celles qui mangent de l'herbe , ni leur écaille si nette ; car d'ordinaire elle est couverte de taches qui empêchent qu'elle ne soit transparente. Quant à la chair , elle est

communément jaune , & principalement le gras. Il y a des Tortues à Bec de Faucon en divers endroits des Indes Occidentales. Elles ont des Isles & des lieux particuliers où elles vont pondre , & ne se mêlent que rarement avec les autres. Les unes & les autres pondent dans le sable en Mai , Juin & Juillet , les unes plutôt , les autres plus tard. Elles pondent trois fois , & chaque fois 80 ou 90 œufs. Leurs œufs sont aussi gros que ceux des Poules , fort ronds , & couverts seulement d'une peau blanche & rude. Lorsqu'une Tortue sort de la mer pour pondre , elle est du moins une heure à revenir ; car il faut qu'elle aille au delà des lieux où la mer va en haute marée ; & s'il arrive que l'eau soit basse quand elle vient à terre , elle est si pesante , qu'il faut qu'elle se repose deux ou trois fois avant que d'arriver au lieu où elle veut pondre. Après qu'elle a trouvé un lieu commode , elle fait un grand trou dans le sable avec ses nageoires. Quand elle a pondu , elle couvre ses œufs à deux pieds de profondeur du même sable qu'elle a tiré du trou , & puis s'en retourne. Elle vient quelquefois une nuit d'avance au lieu où elle veut pondre ; & après l'avoir visité &

fait un tour ou demi-cercle de marche , elle s'en retourne à la mer , & ne manque jamais de revenir à terre la nuit suivante pour pondre près de ce lieu-là. Toutes les Tortues pondent de la même manière. La manière de les prendre est de faire le guet , de se promener toute la nuit d'un côté & d'autre sans bruit & sans lumière. Quand la Tortue vient à terre , celui qui est au guet la renverse sur le dos , la traîne hors de la portée de la haute marée , & la laisse - là jusqu'au matin. Une grosse Tortue verte est si pesante & fait tant d'efforts , que deux hommes sont assez embarrassés à la renverser. On les appelle vertes , parce qu'elles ont l'écaille plus verte que les autres. Elle est fort déliée & fort transparente , & les nuages en sont plus beaux que ceux de l'écaille du Bec-à-Faucon : mais on ne s'en sert que pour les pièces de rapport , parce qu'elle est extraordinairement déliée. Elles sont en général plus grosses que les Bec - à - Faucon , & pèsent deux ou trois cens livres la pièce. Leur dos est plus plat que celui des Bec-à-Faucon , & leur tête est ronde & petite. Elles sont les plus délicates de toutes ; mais il y a des degrés à observer & pour la chair & pour

298 *TROISIÈME CLASSE,*
la grosseur. J'ai entendu parler d'une Tortue verte monstrueuse qu'on prit une fois à Port - Royal dans la Baye de Campêche , qui avoit quatre pieds du dos au ventre , & six pieds de ventre en largeur. Le fils du Capitaine *Rock* , de l'âge d'environ neuf ou dix ans , entroit dans l'écaille de cette Tortue comme dans un bateau , & alloit au vaisseau de son pere à environ un quart de mille au large. Le gras produisit huit galons d'huile qui valent 33 pintes mesure de Paris. Les Tortues des petites Isles situées au midi de Cuba sont les unes plus grosses , les autres moins. Les unes ont la chair verte , les autres noire , & les autres jaune. Il y en a toujours de cette espèce à Port-Royal dans la Jamaïque , parce qu'on y envoie des vaisseaux qui les prennent avec des filets , & les portent à Port-Royal. Elles arrivent en vie à la Jamaïque , où on leur fait en mer des réservoirs pour les garder vivantes. Le marché en est tous les jours bien pourvu. C'est la nourriture ordinaire de ces Pays - là , & principalement des petites gens.

La Tortue verte vit d'une herbe qui croît en mer dans la plupart des lieux ci-dessus , à 3 , 4 , 5 ou 6 brasses d'eau.

Cette herbe a la feuille petite ; mais elle a un quart de ponce de large , & 6 pouces de long. Il y a aux Indes Occidentales deux espèces de Tortues qui sont différentes de toutes les autres ; car le mâle & la femelle viennent à terre en plein jour , & se couchent au soleil. Mais ailleurs il n'y a que la femelle qui aille à terre pour pondre , & cela durant la nuit seulement. Il y a encore une autre sorte de Tortues dans les mers du Sud , qui toutes petites qu'elles sont ne laissent pas d'être assez bonnes , & qui se trouvent à l'Ouest de la côte du Mexique. Il y a en ces Animaux une chose très-surprenante & bien remarquable ; c'est que dans le temps de leur ponte ils abandonnent pendant deux ou trois mois les lieux où ils trouvoient leur vie la plus grande partie de l'année , & vont ailleurs seulement pour y pondre. On croit qu'elles ne mangent rien durant ce temps-là , de sorte que le mâle & la femelle deviennent extrêmement maigres : mais sur-tout le mâle le devient à un point que personne ne veut en manger. Les lieux les plus remarquables où j'aye entendu dire qu'elles vont pondre , sont une Isle des Indes Occidentales nommée *Caiman* , & l'Isle de l'Ascension

sur l'Océan Septentrional. Mais elles n'ont pas plutôt fait leur ponte, qu'elles se retirent toutes. Il n'y a pas de doute qu'elles ne fassent à la nage des centaines de lieues pour se rendre à ces Isles ; car on a souvent remarqué que toutes les sortes de Tortues dont nous venons de parler se trouvent au Caiman dans la saison de la ponte. Les Isles Meridionales de Cuba en sont à plus de 40 lieues, qui est l'endroit le plus proche d'où ces Animaux puissent partir ; & il est très certain que la prodigieuse quantité de Tortues qui s'y rendent pour pondre n'y sauroit subsister. Celles qui vont pondre à l'Ascension, font bien plus de chemin ; car la terre la plus proche en est à 300 lieues : & il est certain que ces Animaux se tiennent toujours près du rivage. Quoiqu'une infinité de Tortues quittent le lieu de leur demeure & de leur nourriture pour aller pondre, elles ne s'en vont pas toutes pour cela. Quand elles font le trajet pour aller pondre, elles sont accompagnées d'une infinité de Poissons, & principalement de Goulus. La femelle allant ainsi au lieu où elle doit pondre, le mâle l'y accompagne, & ne l'abandonne jamais qu'ils ne soient de

retour. Le mâle & la femelle sont gras lorsqu'ils commencent leur voyage : mais avant leur retour le mâle est , comme j'ai déjà dit , si maigre , qu'il n'est pas alors bon à manger ; au lieu que la femelle l'est toujours , quoique moins grasse qu'au commencement de la saison. On dit que ces Animaux travaillent dans l'eau à la propagation de leur espèce , & que le mâle est neuf jours sur la femelle. Il est à remarquer que quand ils sont dans cette situation , le mâle n'abandonne pas aisément la femelle. J'ai pris des mâles en cette posture , & un fort médiocre tireur peut alors les transpercer ; car le mâle n'est point du tout sauvage : mais la femelle voyant un canot quand elle s'élève pour souffler , fait des efforts pour s'échapper ; cependant le mâle la tient avec ses deux nageoires de devant , & l'empêche de fuir. Quand ils sont ainsi accouplés , le meilleur est de darder la femelle la première ; car alors on est sûr du mâle. On dit que ces Animaux vivent longtemps ; & les Jamaïcains , qui pêchent les Tortues remarquent qu'elles sont long-temps avant que d'être parvenues à leur parfaite grandeur. On trouve le long des Isles en Amérique dans certains

endroits quantité de Tortues vertes dont la chair est très-bonne, mais qui sont si sauvages, qu'il n'y a pas moyen d'en approcher. Par-tout où elles sont, vous les voyez sortir la tête hors de l'eau pour respirer une fois en 7 ou 8 minutes, ou tout au plus en 10 ou 12. Comme donc ces Animaux sont sauvages, on prend le parti de les darder à la faveur de la nuit; car toutes les fois qu'elles viennent sur l'eau pour respirer, elles soufflent si fort, qu'on peut les entendre à 30 ou 40 verges de distance. Par ce moyen les Pêcheurs connoissent où elles sont, & en approchent plus aisément que de jour, parce que la Tortue voit mieux qu'elle n'entend. Dans d'autres endroits on les pêche avec des filets à larges mailles.

Voilà ce que *Dampier* nous apprend sur les Tortues de mer. Suivant d'autres Voyageurs plus modernes, les Tortues qu'on trouve dans la mer du Sud pèsent ordinairement deux cens livres. On les voit souvent flotter en grand nombre sur la surface de la mer où elles sont endormies pendant la grande chaleur du jour. La manière de les prendre est la suivante: un bon plongeur se place sur l'avant d'une chaloupe, & lorsqu'il ne

se trouve plus qu'à quelques toises de la Tortue qu'il veut prendre, il plonge avec l'attention de remonter vers la surface de l'eau fort près d'elle. Alors saisissant l'écaille vers la queue, il s'appuie sur le derrière de l'Animal qu'il fait enfoncer dans l'eau, & qui se reveillant commence à se débattre des pattes de derrière : ce mouvement suffit pour soutenir sur l'eau l'homme & la Tortue jusqu'à ce que la chaloupe vienne les pêcher tous deux. Il est extrêmement rare d'en pêcher dans la mer Baltique, ou dans la Manche. Suivant la gazette de France, le dernier jour d'Octobre 1752 il arriva à Fontainebleau avec le Poisson de mer destiné pour les tables de la Reine un *Carret*, espèce de Tortue qui ne se trouve point dans les mers de l'Europe. Sa tête, couverte d'une écaille noire, ressemble à celle d'une Tortue ordinaire. Il a la gueule en forme de bec de Perroquet. Depuis le défaut de la tête jusqu'au corps, est une distance d'un pied qui n'est que chair & cartilages. L'écaille du dos, noire ainsi que celle de la tête, est bombée & cannelée. Par-devant, l'Animal a deux nageoires, de deux pieds & demi chacune : il en a deux autres, chacune d'un pied, à

l'extrémité du corps. Sa queue a un pied de long , & la figure de celle d'un Belier. Sous son ventre qui est couvert d'une écaille rougeâtre & marbrée, sont quatre pattes, formées de façon qu'elles peuvent lui servir de nageoires. Il est long d'environ six pieds, sur quatre de diamètre, & il pèse entre huit & neuf cents livres. Des pêcheurs l'ont pris sur la côte de Dieppe.

Entr'autres Mémoires qui ont été lus à l'Académie de Rouen pendant le cours de l'année 1753, on nous annonce dans les Journaux la Description d'une Tortue monstrueuse jettée par la mer dans le Port de Dieppe, par M. *Des Groisilles*, Associé. Cette Tortue n'est autre que le Carret dont parle la Gazette de France.

Par les *Observations Anatomiques* qui se trouvent dans *l'Histoire de l'Académie Royale des Sciences*, Année 1729, nous lisons la suivante. M. *de la Font*, Ingénieur en Chef à Nantes, envoya à M. *de Mairan* la Relation d'une Tortue extraordinaire prise dans des filets le 4 Août vers l'endroit appelé *la Pierre Percée*, au Nord de l'embouchure de la Loire, à 13 lieues de Nantes. Dès qu'elle fut dans les filets, elle s'y entortilla en

se débattant , de façon à leur faire faire plusieurs fois le tour de son corps ; ce qui les sauva d'être mis en pièces par l'Animal , & lui ôta le moyen de s'en dégager. Les pêcheurs qui ne vouloient principalement que retirer & conserver leurs filets , eurent beaucoup de peine à les mettre à terre sur des roches ; ils furent effrayés de sa grandeur , & encore plus des horribles cris qu'il pouffoit , sur-tout quand ils eurent pris le parti de lui casser la tête avec les crochets de fer qui sont au bout de leurs gaffes. On eût entendu ces hurlemens d'un quart de lieue , & de plus il exhaloit de sa gueule toute écumante de rage , une vapeur si puante , que tout robustes qu'ils étoient ils pensèrent s'en évanouir. Cet Animal avoit 7 pieds 1 pouce de long , 3 pieds 7 pouces de large aux épaules , 2 pieds dans sa plus grande épaisseur. Il avoit le port d'une Tortue ; son écaille étoit plutôt un cuir qu'une écaille ; & c'est par cette raison que M. de la Font l'a comparée à la *Testudo Coriacea* de Rondelet , qui est la même que celle de Gesner. Aldrovande & Jonston ne parlent de rien qui ressemble à celle-ci. Elle a la tête fort différente de celle de Rondelet ou de Gesner , sur-tout en ce que

ses deux mâchoires sont garnies de dents , dont les deux du devant de chaque mâchoire sont plus longues que toutes les autres. Les deux grandes de la mâchoire supérieure sont plus grandes que celles de l'inférieure qui leur répondent. Les petites dents forment un double rang , & se courbent les unes sur les autres , comme celles du Requin. La Tortue de *Rondelet* n'a qu'un bec , dont les bords sont tranchants. Le bord supérieur est fendu de manière à recevoir le bord inférieur. Les quatre nageoires de la Tortue de *Rondelet* sont à peu près égales , composées de parties rangées par étages les unes sur les autres comme les plumes des aîles des Oiseaux ; elles sont garnies d'ongles crochus , dont *Rondelet* juge que ces Animaux se servent pour marcher sur terre. Mais les quatre nageoires de la Tortue de *M. de la Font* sont fort inégales , celles de devant étant beaucoup plus grandes que celles de derrière. Leur surface est presque entièrement unie , à la réserve de quelques plis qui ont très-peu de relief ; c'est une peau grainée à peu près comme celle du chagrin , & il n'y a point d'ongles ; ce qui fait croire que l'Animal ne doit pas aller sur terre. La queue de la

Tortue de *Rondelet* n'est que l'extrémité de son corps , terminée en pointe , & couverte de l'écaillé ou cuir qui y est adhérent. Celle-ci a une queue entièrement dégagée de son corps comme celles des Quadrupèdes , longue de 16 pouces , & à laquelle le cuir ne tient point. Comme cette Tortue ne fut apportée à Nantes que 5 ou 6 jours après avoir été tuée , & cela dans un temps fort chaud , elle devint d'une si excessive puanteur , qu'il fut impossible d'en entreprendre la dissection anatomique. On se contenta de la vider , & bien - tôt après on en jeta mal-à-propos la tête , les nageoires & la queue dans la Loire. Il ne resta que l'écaillé ou cuir , & la peau du ventre ; encore cette peau ne put-elle être longtemps supportée , même par les Poissonniers , à cause de son odeur ; & le cuir seul , qui sent aussi très-mauvais , quoiqu'un peu moins , est demeuré pendu au haut de la Poissonnerie. Il n'a rien perdu de sa figure ; il a la consistance d'une peau de Vache tannée. On l'a gratté en quelques endroits par le dessus pour voir la tiffure de ses fibres ; elles ressemblent à des pointes d'engrêlures qui entrent les unes dans les autres , comme les futures du crâne. Plusieurs

308. *TROISIÈME CLASSE*,
habitans de nos Colonies d'Amérique ,
qui se trouvèrent alors à Nantes , assurè-
rent que cette Tortue étoit très-diffé-
rente de celles qu'on prend dans leurs
mers. Peu de temps auparavant il étoit
arrivé de la Chine à l'Orient qui est à
l'embouchure de la Loire , deux vais-
seaux de la Compagnie des Indes. M.
de la Font soupçonne que la Tortue
pourroit les avoir suivis , parce que la
saison lui aura toujours fait trouver les
eaux assez chaudes ; car enfin il semble
qu'il faut la faire venir d'un lieu le plus
éloigné & le moins connu qu'il se
pourra.

La Tortue de mer ou marine s'appelle en Grec *Chelôné Thalassia* ; en Allemand *See - Schild - Kroete* ; en Flamand *Zee - Schild - Pad* ; en Anglois *Sea-Tortoise*.

La Tortue d'eau douce ; *Testudo palustris* , Offic. *Testudo nigra palustris* , Ind. Med. 116. *Testudo Lutaria* , Rondel. de Pisc. 229. Bellon de Aquat. 51. *Testudo quæ in aqua dulcis vivit* , Gesn. de Quad. Ovip. 110. *Testudo aquæ dulcis & lutaria* , Aldrov. de Quad. Ovip. 710. *Testudo aquatica* , Charlet. Exer. 30. *Testudo Lutaria palustris* , Schwenckf. Rept. Siles. 164. *Testudo Aquarum dul-*

cium, & *Lutaria*, Raij Synop. *Anim. Quad.* 254. *Jonst. de Quad.* 146. *Tes- tudo fluviatilis*, *Lacustris*, seu *palustris*, *Quorumd.*

Selon *Schwenckfeld*, cette sorte de Tortue a deux écailles noires osseuses, dont la supérieure est convexe, & l'inférieure large & aplatie, composées chacune de plusieurs tablettes; quatre pattes, deux devant, & deux derrière, celles-ci armées de quatre ongles crochus noirs, & celles-là de cinq, que l'Animal peut à son gré faire sortir ou rentrer, ainsi que la tête & la queue; le cuir ou la peau rude, ridée, noire, qui quand le col est retiré en-dedans couvre la tête en manière de casque; les jambes comme cuirassées d'écailles noires-luisantes, parsemées de points jaunâtres; la tête petite, & le museau pointu; les mâchoires sans dents, mais tranchantes sur leurs bords & fermées exactement pour diviser la nourriture; la mâchoire inférieure ornée de cinq ou six rayes oblongues jaunes; deux petits trous qui représentent les narines à la mâchoire supérieure; les prunelles des yeux noires-luisantes, entourées d'une iris brune-rougeâtre, tachetée de deux à trois petits points jaunâtres; la langue

310 TROISIÈME CLASSE,
imparfaite, non libre, mais attachée à
la mâchoire inférieure, & un peu fail-
lante; deux grands poumons, très-
légers, fongueux, transparents, parse-
més de tuyaux fibreux à peu-près comme
ces espèces de congelations qui dans un
temps dégelée se forment sur les vitres; le
ventricule simple, un peu long; le cœur un
peu large, mouffe; le foye jaunâtre,
partagé en deux lobes; la vésicule du fiel
bleuâtre adhérente au lobe droit du foye;
la ratte fort petite, de couleur rougeâtre;
la queue longue d'un palme & demi,
ronde, finissant insensiblement en poin-
te; la graisse jaune, fluide comme celles
des Poissons. Cette espèce de Tortue
pousse un sifflement entrecoupé & fort
petit; elle mange de tout, principale-
ment de la chair & de l'herbe. Ces Ani-
maux s'accouplent comme les Vivipares,
le mâle montant sans peine sur la femelle.
Les femelles pondent des œufs dont la
coque est un peu dure, & qui sont de
deux couleurs comme ceux des Oiseaux;
elles creusent une fosse en terre pour les
y déposer, & puis elles les recouvrent.
Il se trouve de ces Tortues dans la
rivière de *Bartha* en Silésie, & souvent
les pêcheurs y en pêchent dans leurs
filers. Elles se plaisent aux lieux marêca-

geux ; elles vont pondre leurs œufs à sec : mais elles ne sauroient se passer absolument d'eau ; & même elles périssent dans l'eau, si elles ne viennent pas de temps en temps respirer à sa surface. En Silésie, la graisse ou l'huile de Tortue dure souvent pendant deux ans dans des tonneaux où l'on garde des laveures d'écuelles pour les Pourceaux, dans la persuasion où l'on est que ces Animaux en profitent mieux, & qu'ils en deviennent plus gras.

Raij observe qu'*Aristote* n'a pas distingué la Tortue de marais d'avec celle qui vit dans l'eau douce. Elle habite dans les eaux marécageuses & limonneuses, dans les fossés qui entourent les murailles des Villes & des Châteaux ; elle a le dos large de même que la poitrine, & un peu convexe. Son aspect est désagréable. On l'appelle *Tortue d'eau* pour la différencier de la Tortue de terre, quoiqu'elles se ressemblent toutes les deux, si ce n'est que la Tortue d'eau a la queue plus longue & semblable à celle d'un Rat d'eau. Son écaille est de couleur noire, composée comme de pièces rapportées. Elle avance au dehors ses pieds, sa queue & sa tête, puis les retire au dedans à son gré ; elle a des poumons,

312 TROISIÈME CLASSE,
des reins , une vessie , en un mot les
mêmes parties internes que la Tortue
de mer ; elle se nourrit d'Insectes aquati-
ques , de Limaces , de Limaçons , de
vers de terre , d'herbes. Ces Animaux
vivent long - temps , privés de toute
nourriture , & même ayant la tête cou-
pée. On en vend aux marchés pour la
Diététique ou l'usage des Malades.

Elie dit que quand on a coupé la
tête à une Tortue , elle voit encore les
objets ; clignotte & ferme les paupières ,
roulant encore les yeux dans la tête ; &
que si l'on approche la main de trop
près , elle la saisit & la mord bien ferré.
On fait par expérience que la Tortue a
la vie extrêmement dure , & de longue
durée. Nous avons , dit le Docteur
Tyson , des témoins dignes de foi que
des Tortues ont vécu plus de 80 ans ,
ou du moins jusques-là. La Tortue vit
très-long-temps sans respirer. M. *Méry* ,
célèbre Anatomiste , & Membre distin-
gué de l'Académie Royale des Sciences ,
a fortement lié avec du fil les mâchoires
de deux Tortues , & il leur a scellé le
nez & la gueule avec de la cire d'Espa-
gne , pour voir combien de temps elles
pourroient vivre sans respirer : l'une de
ces Tortues a vécu encore trente & un

jours en cet état ; & l'autre , trente-deux jours. Une autre Tortue à laquelle il avoit ôté le plastron qui lui tient lieu de sternon , de sorte qu'elle ne pouvoit plus du tout respirer , n'a pas laissé de vivre encore sept - jours après. Nous n'entrerons point ici dans les contestations assez vives qui se sont élevées entre M. du Verney & M. Méry touchant la question de savoir si le sang circule dans le cœur du fœtus humain comme dans celui de la Tortue ; ou bien si le trou ovale & le canal de communication qui se rencontrent dans l'un & l'autre , ont le même usage dans tous les deux. Nous nous contenterons d'avertir que M. Méry tient pour l'affirmative , & M. du Verney pour la negative.

Notre Tortue d'eau douce est vraiment amphibie , quoiqu'elle soit plus volontiers dans l'eau que sur terre. Comme elle détruit les Insectes , on la met dans les jardins , ayant l'attention de lui donner assez d'eau pour pouvoir nager. S'il y a un vivier , ou simplement un bassin , on y met sur le bord une planche , à l'aide de laquelle la Tortue monte & descend. En hyver elle se cache en terre , & y reste sans manger dans un état d'engourdissement : en

été même elle peut demeurer plusieurs jours sans prendre aucune nourriture. On pourroit la nourrir dans la maison avec du son & de la farine , ou avec des Escargots , comme l'on fait quand on veut la transporter au loin.

La Tortue d'eau douce , de rivière , de lac , d'étang ou de marais , autrement dite petite Tortue de France ou Tortue commune , s'appelle en Languedocien *Tortugue d'Aigue* , & en Anglois *Water-Tortoise* , c'est - à - dire , *Tortue d'eau*. Selon d'après *Pline* la nomme en son langage *Bourbière* ou *Fangearde* , à cause qu'elle se plaît aux lieux bourbeux ou fangeux.

La Tortue doit être choisie assez grosse , bien nourrie , & d'une chair tendre & succulente. On fait usage principalement de celle de terre : mais les autres espèces ont les mêmes vertus , & contiennent toutes beaucoup d'huile & de sel volatil. La chair de Tortues est d'un goût assez agréable , & approchant de celui du Bœuf ; elle est fort nourrissante : mais comme elle est massive & visqueuse , elle demande un estomac robuste , étant dure & difficile à digérer ; on a même remarqué que les personnes qui en usent fréquemment ,
sont

sont lâches , p santes , & engourdies. Plusieurs se sont imaginés qu'il n'y avoit rien de meilleur aux Phthisiques que de manger des Tortues : mais ce sont les bouillons , & non pas les Tortues entières qui conviennent à ces malades. La chair de ces Animaux est d'une substance trop terrestre pour pouvoir se digérer comme il faut dans l'estomac d'un Phthisique ; & même les vieillards , les gens pituiteux & ceux qui ont l'estomac débile n'en doivent pas faire usage , à moins qu'on n'ait soin de mêler cet aliment avec des assaisonnemens qui en corrigent la grossièreté : elle convient cependant aux jeunes gens d'un tempérament chaud & bilieux , qui s'exercent beaucoup , & qui ont un bon estomac. Il n'y a dans la Tortue que le corps de bon à manger ; la tête , les pieds & la queue n'en valent rien. Ce mets s'apprête de plusieurs façons différentes : mais il est plus sain bouilli avec du sel & quelques assaisonnemens , que de toute autre manière. Les Tortues ont beaucoup de graisse : cette graisse se conserve long - temps ; elle a un bon goût , & peut suppléer à du beurre. Les œufs de Tortues sont bons à manger , & quelques Médecins les conseillent aux

316 TROISIÈME CLASSE;
fébricitans ; ils procurent le sommeil ;
& ils rafraîchissent. On les estime plus
sains un peu gardés que tout récents.

La Médecine emploie la Tortue inté-
rieurement & extérieurement. On en
fait des bouillons qui sont propres pour
les maladies de la poitrine , pour la
fièvre Hectique , & pour la consomp-
tion. Ces bouillons sont en même temps
restaurants , & se donnent avec succès
aux personnes maigres & exténuées par
de longues maladies. La chair de Tortue
fournit encore un syrop excellent &
très - recommandé dans l'enrouement ,
dans la phthisie imminente , & dans la
toux invétérée. Le suc huileux , balsami-
que & incraissant que contient la Tortue ,
est très-propre pour adoucir les âcretés
de la poitrine , & pour corriger la
salure du sang. C'est un des meilleurs
remèdes qu'on puisse prescrire aux Hecti-
ques & aux Phthisiques. La dose en est
depuis une demi-once jusqu'à une once
& demie. Le sang de la Tortue dessé-
ché , est estimé pour l'Epilepsie & pour
la suffocation de Matrice. On le donne
depuis douze grains jusqu'à deux scru-
pules dans de l'eau de fleurs de tilleul.
Le même sang nouvellement tiré est
bon pour la galle , les dartres & la

lèpre , si on l'applique sur les endroits affectés. Le penis de la Tortue de mer étant séché & pulvérisé , est fort utile contre la pierre & la gravelle. La dose en est depuis un demi-gros jusqu'à deux scrupules : ce penis , après qu'il a été séché , est long d'environ un pied , & un peu plus gros que le pouce ; il est solide & dur presque comme de la corne , de couleur grise : il renferme une substance moëlleuse blanche. Le fiel de la Tortue est ophthalmique , & sa graisse ou huile est emolliente & résolutive : on s'en sert en quelques Pays pour brûler.

La Tortue fait la base du syrop de Tortue de la Pharmacopée de Paris.

Prenez une demi-livre de maigre de veau , & le foye , le cœur , le sang & la chair d'une Tortue de grosseur ordinaire.

Faites bouillir le tout dans trois chopines d'eau , que vous réduirez à deux bouillons.

Ajoutez-y le dernier quart d'heure , des sommités sèches & fleuries de millepertuis , des fleurs de guimauve & de tussilage , de chacune une pincée.

318 *TROISIÈME CLASSE, &c.*

Passiez ensuite la liqueur par un linge avec expression , & partagez-la en deux bouillons à prendre pendant vingt jours matin & soir dans la phthisie pulmonaire.

*Fin de la troisieme Classe des Amphibies
& du Tome III.*











